

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1892

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 22 Juin 1892, à 1 heure

PAR RENÉ DUFOUR

Né à Gennes (Maine-et-Loire), le 23 février 1865

Ancien externe des Hôpitaux de Paris

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DE

LA TÉTANIE

(Tétanie des Individus sains ou Tétanie essentielle)

Président : M. POTAIN, Professeur.

*Juges : MM. } STRAUS, Professeur.
 } NETTER et RETTERER, Agrégés.*

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

HENRI JOUVE

15 — Rue Racine — 15

1892

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen M.	BROUARDEL.
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie.....	CH. RICHET.
Physique médicale.....	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique médicales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	DIEULAFOY.
Pathologie chirurgicale.....	DEBOVE.
Anatomie pathologique.....	LANNELONGUE.
Histologie.....	CORNIL.
Opérations et appareils.....	MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie.....	TILLAUX.
Thérapeutique et matière médicale.....	REGNAULD.
Hygiène.....	HAYEM.
Médecine légale.....	PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.....	LABOULBENE.
	STRAUS.
	SÉE (G.).
Clinique médicale.....	POTAIN.
	JACCOUD.
	PETER.
	GRANCHER.
Maladie des enfants.....	BALL.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'en- céphale.....	FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.....	CHARCOT.
Clinique des maladies du système nerveux.....	VERNEUIL.
Clinique chirurgicale.....	LE FORT.
	DUPLAY.
Clinique des maladies des voies urinaires.....	LE DENTU.
	GUYON.
Clinique ophthalmologique.....	PANAS.
Clinique d'accouchement.....	TARNIER.
	PINARD.

Professeurs honoraires

MM. GAVARRET, SAPPEY, HARDY, PAJOT.

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BALLET.	GILBERT.	NETTER.	RICARD.
BAR.	GLEY.	POIRIER, chef des	ROBIN (ALBERT)
BLANCHARD.	HANOT.	travaux anatomi-	SCHWARTZ.
BRISSAUD.	HUTINEL.	ques.	SEGOND.
BRUN.	JALAGUIER.	POUCHET.	TUFFIER.
CAMPENON.	KIRMISSON.	QUENU.	VILLEJEAN.
CHANTEMESSE.	LETULLE.	QUINQUAUD.	WEISS.
CHAUFFARD.	MARIE.	REITTERER.	
DEJERINE.	MAYGRIER.	REYNIER.	
FAUCONNIER.	NÉLATON.	RIBEMONT-DESS.	

Secrétaire de la Faculté : CH. PUPIN.

Par délibération en date du 6 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

INTRODUCTION

Sous différents noms dont les plus employés sont : la Contracture essentielle des extrémités (J. Simon) et la Tétanie (L. Corvisart), on a décrit, depuis environ soixante ans, une série de symptômes qu'on a voulu rattacher à une même entité morbide malgré l'influence apparente ou réelle des causes les plus diverses.

Ces symptômes consistent en une contracture s'emparant d'un ou plusieurs groupes de muscles, commençant presque toujours par les mains, ne s'accompagnant que de troubles de la sensibilité tout à fait accessoires, et ayant pour caractères importants d'être essentiellement douloureux, paroxystiques et à récurrences.

Trousseau, qui d'abord ne l'avait vu que chez des femmes venant d'accoucher et allaitant leur enfant, l'appela Contracture rhumatismale des nourrices. Depuis, on l'a étudiée chez des femmes enceintes

(Rabaud), chez des femmes en couches ; Delpech l'a vue chez des femmes atteintes d'infection puerpérale. Tonnelé l'étudia chez des enfants, et dans toutes les observations qu'il cite, on trouve une grave maladie au cours de laquelle est apparue la Tétanie (gastro-entérite, pneumonie, pleurésie).

D'après les différents auteurs qui se sont occupé de la Tétanie, on peut voir cette maladie apparaître dans le cours de presque toutes les fièvres éruptives et les maladies infectieuses. Aran, Rabaud ont décrit plusieurs cas de Tétanie survenant après une épidémie de fièvre typhoïde ; la variole, la grippe ont été plusieurs fois incriminées. La diarrhée chronique, le choléra, se terminent assez fréquemment par des crises de Tétanie. Enfin, l'ablation totale du goître fait presque toujours apparaître des crises de contractures qui emportent rapidement le malade. Mais il existe une variété de Tétanie qui paraît indépendante de ces diverses causes, et dont peu d'auteurs se sont occupé. Cette variété, qui s'attaque aux gens en pleine santé et qui est fort rare, du moins en France, nous a semblé mériter une description à part.

Nous avons eu l'occasion d'observer, dans le service de M. le professeur Charcot, un cas de ce genre, et nous avons eu l'idée de rechercher les cas analogues dans la littérature médicale. C'est donc l'étude de la Tétanie des gens sains qui fera le sujet de cette Thèse.

Mais avant d'entrer plus avant dans cette étude, qu'il nous soit permis de témoigner toute notre reconnaissance à nos maîtres dans les Hôpitaux :

M. Péan, chirurgien de l'hôpital Saint-Louis ;

M. Descroizilles, medecin à l'hôpital des Enfants-Malades ;

M. Bar, accoucheur des hôpitaux, pour la grande bienveillance dont ils ont toujours fait preuve à notre égard.

Nous avons à cœur de remercier M. Brissaud, médecin de Saint-Antoine, qui, dans le cours de nos études médicales, n'a pas cessé de nous prodiguer ses conseils éclairés. Nous lui en conserverons la plus vive reconnaissance..

M. le professeur Charcot nous a permis de publier une Observation inédite prise dans son service ; nous l'en remercions bien vivement.

M. le professeur Potain, en acceptant la présidence de notre Thèse, nous a fait le plus grand honneur, et nous le prions d'accepter ici l'expression de notre profonde gratitude.

CHAPITRE PREMIER

Historique.

L'histoire de la Tétanie essentielle primitive ou Tétanie des individus sains se confond absolument avec celle de toutes les autres formes de la Tétanie et c'est à peine si, chemin faisant, nous pourrions désigner quelques auteurs qui ont fait une distinction jusqu'à ce que nous arrivions au Mémoire publié en 1891 par le Dr Hochwarth, de Vienne, et intitulé *Die Tétanie*.

La Tétanie fut décrite d'une façon complète pour la première fois par Dance, en 1831, sous le nom de *Tétanos intermittent*, dans les Archives générales de médecine.

Avant lui, on ne peut guère citer qu'un Mémoire de Wadschmidt et Scheffel, paru en 1717, relatant une épidémie d'une singulière maladie dans laquelle les doigts et les mains se fléchissaient dans un spasme très douloureux; cet état revenait par intervalles, durait quelques heures et disparaissait. Un an avant le Mémoire de Dance, un médecin allemand, Steinheim,

a publié également deux Observations qui reproduisent les symptômes de la Tétanie et qu'il a appelé rhumatisme brûlant (*Hitziger rheumaticus*).

Mais c'est après l'apparition du Mémoire de Dance que l'on voit se multiplier les publications. Ainsi, Tonnelé publiait, en 1832, un Mémoire sur une nouvelle maladie convulsive des enfants (*Gazette médicale, 1832*).

Constant et Murdoch publiaient chacun des faits du même genre, le premier sous le nom de Contracture essentielle, le second sous le titre très impropre de Rétraction musculaire. C'est également sous cette dénomination vicieuse que de La Berge décrivait des faits ayant trait à la Tétanie.

Dans les publications qui suivent : la Thèse d'Imbert-Gourbeyre, l'Observation d'Hérard, Delpech, Marotte, Teissier et Hermel, Trousseau, on voit bien prévaloir l'idée que la Tétanie est une maladie essentielle, mais on ne distingue pas cette maladie des Tétanies symptomatiques. Nous empruntons à Imbert-Gourbeyre, à Trousseau et à Hérard, trois Observations qui sont manifestement semblables à la nôtre.

En 1835, Louis Chapel publie une Observation intéressante au point de vue de la guérison de son malade, et sur laquelle nous reviendrons.

On trouve dans la *Gazette des Hôpitaux* (1847) une Observation de Grisolle, intéressante parce qu'elle montre un cas de Tétanie idiopathique chez un enfant du premier âge, avec récédive.

A cette époque, paraissent plusieurs Thèses sur ce

sujet : L. Corvisart : *De la contracture des extrémités ou Tétanie* (1852) ; Fleurot : *De la contracture essentielle des extrémités* (1856) ; Fosse : même titre, en 1860.

La Thèse de Fleurot serait fort intéressante pour notre étude, car, après avoir donné les symptômes de la Tétanie, il spécifie bien qu'il parle de la Tétanie des gens sains et qu'il faut distinguer cette variété de Tétanie des Tétanies symptomatiques de maladies graves.

Malheureusement, il ne donne aucune observation à l'appui de son dire, quoiqu'il assure en avoir observé deux cas en deux années d'internat.

Entre temps, Rabaud, le premier (1857), attaquait l'essentialité de la Tétanie qu'il dit être un symptôme toujours lié à une lésion ou une irritation de la moelle. En 1863, Axenfeld, dans son *Traité des Névroses*, soutient la même théorie. A. Comte, élève du professeur Schützenberg de Strasbourg, expose, en 1865, les idées de son maître ; il en fait l'expression symptomatique d'une simple congestion de la substance grise des cornes antérieures de la moelle.

Mais la théorie de l'essentialité de la Tétanie, défendue par Trousseau, prévaut encore dans la plupart des ouvrages didactiques, et en particulier dans le *Traité de pathologie* d'Hardy et Béhier.

Pendant ces années, on avait publié des relations de véritables épidémies de Tétanie : épidémie de Belgique en 1846, épidémie de Paris 1855, épidémie de Gentilly en 1876 et 1877 sur la véritable nature desquelles pèse plus d'un point d'incertitude.

En 1872, dans son excellent article sur la Contrac-

ture essentielle des extrémités dans le nouveau *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*, J. Simon fait une division qui nous paraît plus rationnelle que celle de Trousseau : il divise la contracture en contracture primitive et contracture consécutive ou symptomatique, faisant ainsi la distinction entre la Tétanie des gens sains d'une part et toutes autres Tétanies, quelle que soit leur origine : fièvres infectieuses, fièvres graves, opérations.

A cette époque apparaissent, grâce au microscope, de nouveaux renseignements sur l'anatomie pathologique de la Tétanie. Malheureusement, ces renseignements restent bien vagues, et l'on n'a pas pu encore trouver une lésion caractéristique répondant à tous les cas. Ainsi, en 1873, Kussmaul trouve à l'autopsie d'un malade des lésions qui dénotent l'existence d'une myélite. Bouchut (1875) interprète dans le même sens les résultats ophtalmoscopiques et les altérations constatées au niveau du pont de Varole et de la portion cervicale de la moelle dans trois cas de Tétanie. Schultz (1878), découvre un foyer de sclérose sur le cordon latéral de la moelle, mais il s'abstient d'établir un lien de causalité entre cette lésion et les contractures. Langhan et Weiss ont trouvé des lésions vasculaires dans la substance grise des cornes antérieures. Toutes ces lésions ne peuvent faire sortir la Tétanie du cadre des névroses, car leur signification véritable est trop discutable et trop controversée.

Jusqu'à Kussmaul, les médecins étrangers ont fait peu d'attention à la Tétanie, à part Weiss. Après la

publication de son travail, les chirurgiens allemands publièrent des Observations fondées sur des cas de Tétanies post-opératoires (ablation totale du goître). Enfin, en 1891, un médecin viennois, Frankl Hochwarth, a fait paraître une monographie très complète où il divise les Tétanies par groupes. Le premier de ces groupes est consacré à la Tétanie des individus sains. A Vienne, d'après cet auteur, la Tétanie des individus sains serait très fréquente, surtout parmi les cordonniers et les tailleurs, et il signale les symptômes les plus caractéristiques : récidives fréquentes, l'influence de l'hiver, etc.

Nous aurons souvent, dans le cours de ce travail, l'occasion d'avoir recours à cette monographie.

Enfin, signalons pour finir, dans la *Gazette des Hôpitaux* de 1891, une Revue de A. Remond (de Metz) intitulée *La Tétanie*.

CHAPITRE II

Symptômes.

La Tétanie est caractérisée par des crises intermittentes de contractures, accompagnées de douleurs frappant de préférence et primitivement les extrémités ; les mains et les avant-bras étant toujours pris les premiers.

Rarement la crise éclate d'une façon soudaine, et les malades ne s'y trompent jamais ; ils peuvent prédire l'arrivée de l'accès, car il est presque toujours annoncé par quelques prodrômes.

Un temps variable avant l'accès (de un à plusieurs heures), le malade ressent une sorte de lassitude, d'abattement qu'il connaît bien ; cet abattement s'accompagne de fourmillements généralisés à tout le corps ou simplement aux mains et aux avant-bras. En même temps, les membres commencent à se raidir par instants, et si l'on examine le malade à ce moment, on constate souvent une sorte de frémissement, de con

traction fibrillaire continuelle dans les muscles qui vont se contracter. Souvent une céphalalgie intense accompagne le malaise général précurseur de l'attaque.

Puis apparaît la contracture qui commence la plupart du temps par les mains et les membres supérieurs, où elle peut se localiser à l'exclusion de tout autre groupe musculaire.

Le membre supérieur est alors dans l'attitude suivante : les mains fléchies sur les poignets, ont leurs doigts allongés, accolés les uns aux autres en forme de cône, le pouce en dedans : c'est la main d'accoucheur appelée ainsi par Trousseau, parce que c'est la position que donne à sa main l'accoucheur pour pénétrer dans l'utérus. Les avant-bras sont fléchis sur les bras et appliqués, ainsi que ces derniers, contre la poitrine ; et si les crampes sont violentes, il devient fort difficile de faire reprendre aux bras la position normale.

Souvent la contracture ne se borne pas au membre supérieur ; elle peut envahir le membre inférieur qui, alors, s'allonge raidi par la crampe, le pied s'étend et prend l'attitude du pied équin compliqué de varus. Elle peut également étendre son influence aux muscles de l'abdomen qui se contractent à leur tour, les muscles droits donnant sous la peau l'impression de deux cordes violemment tendues. Cette immobilité des muscles de l'abdomen, jointe à celle du diaphragme et des muscles de la respiration, rendent l'aspect de la crise de Tétanie fort inquiétant par la menace d'asphyxie qu'elle amène.

Enfin, la face peut être agitée par des mouvements de muscles qui obligent le malade à faire des grimaces horribles ; les paupières battent, et tous ces troubles s'accompagnent quelquefois de trismus.

Tous ces groupes musculaires ne se contractent pas à ce point sans infliger au malade des douleurs extrêmement violentes. Chaque muscle contracté est le siège de douleurs semblables à celles des crampes ; ces douleurs s'exaspèrent chaque fois que la contracture elle-même s'exagère, et présentent les mêmes rémissions.

Au moment où la crise atteint son maximum, le malade est dans l'état suivant :

Les poings crispés, les avant-bras fléchis énergiquement, le membre supérieur tout entier appliqué contre le tronc, il est en proie à des souffrances plus ou moins violentes, suivant l'intensité de la contracture. Si la crise vient à se généraliser, la face devient grimaçante, la langue se prend et la parole est impossible. Les membres inférieurs eux-mêmes sont étendus et rigides, et le malade, cloué dans son lit, est incapable d'exécuter aucun mouvement. Pendant ce temps, l'intelligence reste parfaitement intacte, et le malade répond aux questions lorsque la contracture de la langue le permet.

La violence des symptômes se calme rapidement pour reprendre ensuite. Les crises se succèdent, avec paroxysmes et rémissions de quelques minutes, pendant deux, trois heures, et se répètent en nombre indéfini pendant un, deux, trois jours ; puis les symptômes

s'amendent, les contractures diminuent graduellement d'intensité, et le malade revient peu à peu à son état normal ; mais le retour des crises est habituel, après un intervalle qui peut être d'une ou plusieurs années.

Les crises violentes, comme celles que nous venons de décrire, s'accompagnent de quelques phénomènes accessoires ; ainsi, il n'est pas rare de voir se produire, principalement aux mains et au visage, des phénomènes vaso-moteurs tels qu'œdèmes légers et surtout une sorte de piqueté érythémateux d'un rouge plus ou moins intense, qui s'accompagne d'une douleur aiguë signalée par plusieurs auteurs. Il semble au malade être en contact, par ces points, avec des charbons ardents ou des milliers d'aiguilles. Une sueur très abondante accompagne également les crises violentes. Enfin, la température, qui reste normale pendant le cours d'une Tétanie peu intense, peut atteindre, lors des grandes crises, 38° à 38°5 pour retomber à la normale aussitôt la crise passée.

Fait très important à noter : dans la Tétanie vraie, quelle que soit l'intensité des contractures et des douleurs, l'intelligence du malade reste absolument intacte, et si les réponses qu'il fait sont quelquefois peu intelligibles, cela tient simplement à la gêne qu'éprouve la langue à se mouvoir lorsque les mâchoires sont serrées et les lèvres contractées.

Tel est dans son appareil le plus complet le tableau d'une crise de Tétanie.

Reprenons, en les analysant, l'étude détaillée des principaux symptômes.

Prodrômes. — D'abord, les prodrômes peuvent manquer complètement et la contracture peut s'installer d'emblée. Mais c'est le cas le plus rare, et si nous nous reportions à notre Observation, page , nous trouvons les renseignements suivants : la malade annonce qu'elle va avoir sa crise. Elle a senti depuis hier soir des signes prémonitoires qui ne la trompent jamais. « Je suis, dit-elle, comme clouée dans mon lit par une force invincible ; je suis obligée de rester étendue sur le dos, les jambes allongées. Si je faisais un mouvement, je sens que les crampes me prendraient. » Elle accuse, en outre, une sensation de fourmillement généralisée à tout le corps. Par instants cette sensation devient douloureuse et elle la compare à la piqure de myriades d'épingles. Mes yeux dansent, dit-elle, cela n'est pas visible pour vous, mais moi je le sens. De fait, en s'approchant tout près, on voit ce qu'elle veut dire : ses paupières sont agitées d'une petite trémulation extrêmement rapide.....

En regardant attentivement, on constate une trémulation aussi rapide dans les muscles des membres. Cela ressemble à des contractions fibrillaires généralisées.

On le voit : sauf la céphalalgie, les prodrômes sont complets chez notre malade : malaise général mal défini ; anxiété vive présageant la crise ; fourmillements généralisés ; palpitations extrêmement rapides des paupières et contractions fibrillaires d'un caractère particulier dans les muscles.

Dans l'Observation d'Hérard, que nous publions également, on voit que le malade considéré comme

guéri par le médecin, annonce le retour de la crise qui ne se fait pas attendre. L'Observation IV montre également que le malade est prévenu de l'arrivée de l'attaque.

On a décrit également parmi les signes prodromiques de la Tétanie, des troubles oculaires, tels que de l'amblyopie passagère et de la diplopie du strabisme, de l'inégalité pupillaire (Hochwarth).

Rosalie L..., que nous avons observé, n'a jamais présenté aucun trouble de la vue.

Contractures. — La contracture s'établit alors : avec la douleur qui l'accompagne, elle constitue le symptôme essentiel de la maladie. Elle attaque presque toujours le membre supérieur et souvent le membre supérieur seul. Une main peut être prise avant l'autre main, sauf rare exception la crampe est symétrique. Dans le membre supérieur, les doigts sont les premiers touchés ; cependant Zuradelli (*Gazette médicale*, 1861, sur diverses formes de contractures affectant les extrémités supérieures) cite quelques Observations où la contracture commence par les trois muscles animés par le musculo-cutané : le biceps, le long supinateur et le coraco-brachial, et n'affecte que ces muscles.

Suivant le degré de la contracture, les doigts prennent des positions très différentes. Il peut n'y avoir qu'un peu de raideur, mais la plupart du temps les doigts sont allongés, accolés les uns aux autres, le pouce en adduction forcée, la paume de la main incurvée (main en cône de Trousseau). Parfois c'est la flexion qui prédomine : les doigts se fléchissent entièrement,

le pouce en dedans ou par dessus les autres doigts (Rosalie L..., Observation I). Dans ce dernier cas, la flexion était tellement énergique que l'on était obligé, sur les instances de la malade, de lui garnir les paumes des mains avec de l'ouate, et que chez le malade cité par Hérard, lorsque la crise était un peu longue, des eschares apparaissaient aux extrémités des doigts. On a même signalé la chute des ongles, et le malade de notre Observation II dit qu'après des crises durant plusieurs jours, pareil accident lui est arrivé.

Après la main, la contracture envahit l'avant-bras et le bras; presque toujours ce sont les muscles fléchisseurs qui, comme à la main, sont envahis avec le plus de force. On sent sous le doigt les muscles tendus comme des cordes; l'avant-bras est fléchi sur le bras et tout le membre supérieur est énergiquement appliqué contre la poitrine du malade. Dans les paroxysmes de la crise, il peut être tout à fait impossible de vaincre cette contracture et les efforts que l'on veut faire dans ce sens augmentent les douleurs du patient. Tous les degrés existent du reste dans la contracture et d'autres cas sont signalés où avec un faible effort on ramenait le membre dans la position allongée.

Quand la contracture se prolonge, elle atteint fréquemment le membre inférieur, mais avec moins de violence. Là, contrairement à ce qui se passe au membre supérieur, c'est l'extension qui prédomine. Le pied prend l'aspect du pied varus équin (Observations I, II et IV). Les jambes peuvent aussi être fléchies comme dans le cas de Grisolle; Constant cite un cas où la

contracture affectait les adducteurs des cuisses qui étaient fléchies en dedans et entrecroisées.

L'abdomen n'est pas épargné par la contracture, et l'on voit dans nos Observations I, II, III, IV, que les droits antérieurs, principalement, se tendent fortement. Les muscles du thorax sont atteints également, et dans ce cas, on voit les malades pris de dyspnée intense.

Les muscles de la face participent à toutes les grandes crises, le malade fait des grimaces; les palpitations des paupières forment un des signes précurseurs les plus fréquents. Le trismus entre pour beaucoup dans la difficulté que le malade a à s'exprimer; dans les cas cités par Imbert-Gourbeyre, et que nous reproduisons (Observation IV), le malade raconte que dans quelques-unes de ses crises il n'avait plus pour se faire comprendre que les signes qu'ils pouvaient faire avec les paupières.

Quand la parole fait défaut, il est certain que la contraction des mâchoires n'est pas seule à incriminer; la langue, elle-même, participe à la contracture: il semble que le malade ait dans la bouche un corps étranger qui l'empêche de parler.

Enfin, on cite également quelques cas de contracture des muscles du pharynx avec difficulté de la déglutition (Obs. II); Trousseau cite un cas où le spasme s'était étendu à la vessie, le malade d'Hérard (Obs. II) présente également cette même contracture des sphincters vésicaux. Trousseau, dans l'Observation que nous empruntons à ses Cliniques, insiste beaucoup sur ce fait que son malade avait de la constipation. Il lui sem-

ble que ce cas est rare, tous les malades qu'il a observé étant plutôt affligés d'une diarrhée intense. Notre malade et celui d'Hérard présentent également cette particularité qu'on peut attribuer à une contracture des sphincters.

Une particularité importante de cette contracture est son *caractère intermittent*. Les crampes durent de quelques minutes à quelques heures, avec des rémissions et des paroxysmes se succédant à intervalles irréguliers, mais ne dépassant jamais quelques minutes. Les accès se suivent pendant un ou deux jours, puis tout rentre lentement dans l'ordre, pour reparaître quelques jours après, et ainsi pendant quinze jours à deux ou trois mois.

Frankl-Hochwart signale dans la Tétanie des tremblements cloniques; peu d'auteurs signalent ce genre de contractions. Cependant, au commencement des grandes crises de notre malade, lorsque les paupières palpitaient, signe avant-coureur de la crise, si on saisissait à pleine main les poignets de Rosalie L..., on sentait parfaitement une vibration, une danse extrêmement rapide des tendons des fléchisseurs (Obs. I). Dans l'Observation que nous empruntons à Imbert-Gourbeyre, on peut lire également : Tous ses muscles sont dans un état de raideur remarquable : on voit les muscles se dessiner et palpiter sous la peau ; ces palpitations s'apprécient encore mieux à la main. Ainsi, dans deux des Observations que nous publions, on trouve au début de la crise quelques mouvements rapides des muscles contracturés qui pourraient, en effet,

se comparer aux mouvements clowniques dont parle Frankl-Hochwarth. Dans tous les cas, ces mouvements sont fugitifs et font rapidement place à la contracture tonique.

Douleurs. — En même temps que la contracture, les malades éprouvent des douleurs spontanées de deux ordres :

1^o Celles dues à la contracture elle-même ; douleurs de crampe siégeant dans la profondeur des muscles eux-mêmes, que la palpation, les mouvements provoqués exagèrent en général (Corvisart signale un cas où l'extension forcée du membre contracturé calmait les douleurs) ;

2^o Les douleurs cutanées, superficielles, sensations de picotements, de chaleur, de fourmillements qui se manifestent souvent à leur maximum d'intensité aux points qui sont le siège des phénomènes vaso-moteurs (Rougeurs, œdèmes). Observation Rosalie L..., sensation de piqures d'épingles ; Observation Hérard, sensation de brûlures ; Observation I de la Thèse d'Imbert-Gourbeyre, où le malade indique une exaspération des douleurs aux points de la peau atteint de rougeur.

En dehors des douleurs spontanées, nous avons signalé les douleurs provoquées par la pression, par exemple. Si pendant une crise ou immédiatement après on presse entre les doigts les muscles qui sont ou ont été contracturés, on réveille immédiatement la douleur. Cette douleur, à la pression, ne se trouve pas seulement le long des muscles, mais le long des trajets nerveux et vasculaires. Ces douleurs peuvent être assez violentes pour ramener la crise.

Signe de Trousseau. — Trousseau, assistant à une saignée faite à un malade atteint de Tétanie et constatant que la ligature du bas ramenait la crampe, quoi qu'auparavant le malade fut calme ; reprit cette expérience. Il arriva ainsi à démontrer qu'il suffisait d'exercer une compression sur les membres affectés, soit sur le trajet des principaux cordons nerveux qui s'y rendent, soit sur les vaisseaux, de façon à gêner la circulation artérielle ou veineuse pour faire, à volonté, reparaitre les accès, alors même qu'ils auraient cessé depuis plusieurs jours. Tel est le signe de Trousseau et tant qu'il persiste, on peut affirmer que la guérison n'est qu'apparente.

Ce phénomène est, pour ainsi dire, constant ; la crampe apparaît dans le champ d'irrigation de l'artère comprimée après un temps variable : trente secondes à trois minutes ; elle cesse quand on laisse la circulation se rétablir. Il est exceptionnel que l'on ne puisse la provoquer. Erb ne l'a vue manquer qu'une fois, Hoffmann prétend que son absence permet de supposer une anomalie vasculaire. Jacksch, Frankl-Hochwarth ont également rencontré ce signe dans la presque totalité des cas qu'ils ont observés, et on a simplement discuté l'origine de la nature du phénomène. Pour les uns, il est dû à l'anémie du territoire irrigué par le vaisseau que l'on comprime ou à l'accumulation de l'acide carbonique dans les tissus (Hoffmann). Pour d'autres, le signe de Trousseau est dû à une modification dans l'innervation du segment du membre. Cette modification serait due à la compression du réseau sympathique qui entoure l'artère (Weiss).

Les deux hypothèses peuvent être également admises. En dénudant le vaisseau, Frankl Hochwart et Gœrtner n'ont plus provoqué de crampes lorsque les nerfs sympathiques avaient été enlevés. Mais ils opéraient sur des animaux chez qui la Tétanie était due à l'ablation du corps thyroïde, circonstance qui suffisait peut-être à modifier considérablement les conditions de l'expérience. En tous cas, Kussmaul a vu la crampe se produire par compression de l'artère seule.

Le seul argument que puisse apporter la clinique, c'est la moindre intensité des crampes que l'on provoque par la compression des troncs nerveux seuls.

Le signe de Trousseau est absolument pathognomonique et permet de poser le diagnostic, même lorsque l'on a pas assisté à l'accès tétanique ; mais d'après Weiss, il disparaît quelquefois lorsque la maladie n'est pas terminée, et Hoffmann confirme cette observation. Sa disparition n'indique donc que la cessation de l'accès depuis un temps, d'ailleurs variable.

Presque aussi régulièrement que le signe de Trousseau, se produit ce que l'on appelle, en Allemagne, le signe du facial, dont la découverte et l'étude ont été principalement faites par Weiss et Chwostek. Lorsque l'on vient à percuter un point situé entre l'apophyse zygomatique et l'angle de la bouche, à peu près à distance égale, on observe une secousse brusque de l'orbiculaire des lèvres, des muscles zygomatiques et des muscles de l'aile du nez du côté où la percussion a eu lieu. Dans certains cas, un simple frôlement suffit à provoquer le phénomène en question (Schultze).

Ce phénomène n'acquiert toute sa valeur que lorsqu'il est associé, dans la Tétanie, au signe de Trousseau. Il serait exagéré de dire avec Jacksch, que tout individu qui le présente est atteint de Tétanie. En effet, Frankl Hochwart l'a vu manquer dans des cas où la Tétanie était indiscutable, et l'a trouvé, au contraire, chez des malades qui n'avaient jamais éprouvé la moindre crampe. Dans notre Observation de Rosalie L..., il faisait absolument défaut. Wolfler a noté sa présence chez des goitreux avant comme après l'extirpation de leur tumeur. On voit donc que son importance est moindre que celle du signe indiqué par Trousseau. Toutefois s'il ne permet pas de poser un diagnostic avec une certitude absolue lorsqu'il existe à l'état de phénomène isolé, on se tromperait en ne le considérant pas comme un excellent signe de probabilité.

Hyperexcitabilité électrique et mécanique. — On a étudié également les modifications que présente, dans la Tétanie, l'excitabilité mécanique et électrique des muscles, des nerfs moteurs ou des nerfs sensitifs.

Les uns prétendent qu'il y a exagération de l'excitabilité mécanique des muscles, d'autres attribuent les phénomènes d'excitation observés à l'excitation nerveuse qui l'accompagne toujours.

En effet, on avait déjà constaté (Kussmaul et Benedict) que l'excitabilité des nerfs se rendant aux muscles contracturés est sensiblement augmentée. Mais c'est Erb qui a étudié avec le plus de soin ce signe qui porte son nom.

Il a trouvé que l'excitabilité des nerfs était augmen-

tée aussi bien quand l'exploration se faisait avec le courant faradique qu'avec le courant galvanique, aux membres et au tronc, mais non sur le facial et ses ramifications.

Chowstek reprenant minutieusement les expériences d'Erb, put se convaincre que lorsque la contracture envahit les muscles de la face, l'augmentation de l'excitabilité électrique existe également au facial.

Ces phénomènes, décrits par Weiss, Erb, Chowstek, sont très fréquents et peuvent rendre de grands services pour le diagnostic, mais ils peuvent manquer, comme l'a dit Schlesinger, il y a peu de temps, *le signe de Trousseau est le seul absolument pathognomique dans la Tétanie.*

Troubles vaso-moteurs. — On peut voir dans les Observations que nous citons et dans toutes celles publiées dans la thèse d'Imbert-Gourbeyre, que la crise de Tétanie s'accompagne souvent de phénomènes vaso-moteurs, tels que du gonflement, de la rougeur et de l'œdème au voisinage des articulations; on a vu même que les rougeurs des mains et de la face s'accompagnaient souvent de douleurs extrêmement aiguës. Des transpirations abondantes ont été également signalées; Rosalie L... attribuait à ces sueurs énormes la fatigue et la faiblesse qu'elle éprouvait après les accès. Des eschares et même la chute des ongles se produisent lorsque les doigts restent fermés trop longtemps dans la paume de la main. (Obs. d'Hérard.)

Troubles de la sensibilité. — Des troubles de la sensibi-

lité subjective ont été signalés. Nous avons déjà parlé des troubles subjectifs, tels que les fourmillements et les picotements dans les doigts, les bras et tout le corps, nous n'y reviendrons pas.

Trousseau, dans ses cliniques, avait noté les troubles de la sensibilité des extrémités, il a dit : « La sensibilité tactile est plus ou moins émoussée ; les malades perdent la faculté d'évaluer le volume et la dureté des objets qu'ils prennent dans leurs mains et qui leur paraissent enveloppés dans une étoffe épaisse, s'ils posent leurs pieds à terre, il leur semble, suivant une comparaison qui leur est habituelle, qu'ils marchent sur un tapis. Or, ces troubles de la sensibilité cutanée, dont l'intégrité est nécessaire à la régularité des fonctions musculaires, contribuent pour leur part à entraver les mouvements. »

Les troubles que présentait Rosalie L... n'étaient pas aussi profonds ; elle ne présentait de troubles de la sensibilité que pendant les crises ; c'était une sorte d'engourdissement des extrémités digitales, surtout de la main droite. On constatait également une diminution de sensibilité à la piqure d'épingle dans les deux dernières phalanges des doigts de la main et à la pulpe principalement. Cette légère anesthésie existait encore aussitôt après la crise, mais elle ne persistait que quelques instants ; elle ne s'est jamais présentée aux membres inférieurs.

Manouvriez a étudié d'une façon spéciale ces troubles de la sensibilité dans la Tétanie ; Raymond donne une analyse rapide de cette étude que nous lui empruntons en partie.

On observe constamment : 1° La paralysie sensitive plus ou moins complète de la peau et des muqueuses avec les symptômes suivants : fourmillements et engourdissements des extrémités, hyperesthésie de la peau plus accentuée dans une moitié latérale du corps, surtout aux membres inférieurs, et principalement aux doigts de la moitié interne de la main ;

2° L'anesthésie des muqueuses linguale et straphylo-palatine, de la cornée et de la conjonctive oculaire ;

3° L'analgésie ou hypalgésie à la piqure et à la brûlure, surtout à l'extrémité des membres inférieurs du côté gauche et au bord interne de la main ;

4° Analgésie de la cornée, de la conjonctive oculaire et des muqueuses linguale et straphylo-palatine.

Ces troubles, d'après Manouvriez, existent toujours, de plus on trouve souvent les suivants :

Thermoanesthésie, c'est-à-dire la diminution de la sensibilité à la température, surtout des membres supérieurs et principalement du médius ; rarement on l'observe à la face et lorsqu'elle existe, c'est surtout à gauche.

De l'apallesthésie ou perte de sensibilité au chatouillement, trouble général dans les cas graves et unilatéral dans les cas de moyenne intensité.

La contracture de la Tétanie se rapprochant de la contracture hystérique, et quelques auteurs ayant incriminé la grande névrose, il n'est pas sans importance de faire remarquer que dans les Observations que nous publions, et en particulier dans celle que nous avons

observée, on ne trouve aucune trace de stigmates hystériques. En effet, l'examen des yeux pratiqué dans l'intervalle des crises, a montré que Rosalie L... n'avait pas de rétrécissement du champ visuel, elle n'avait pas d'anesthésie, sauf, bien entendu, l'engourdissement qui disparaît aussitôt que le calme a reparu. Il n'existait aucun points hystérogènes.

Hochwart a signalé des troubles des organes des sens spéciaux. Il a parlé entre autres de strabisme, de diplopie, d'amblyopie, d'inégalité pupillaire; nous n'avons rien trouvé de semblable chez notre malade. Pas plus que du côté de l'oreille, quoique Hochwart ait parlé de bourdonnements.

Les réflexes ont été examinés chez Rosalie L...; ils ont toujours été normaux, même pendant la crise.

Jamais dans la Tétanie il n'a été signalé de troubles de l'intelligence; même pendant les crises les plus violentes, le malade peut toujours répondre aux questions qu'on lui adresse; ce fait est fort important et rend de grands services pour le diagnostic.

Température. — La Tétanie est une maladie essentiellement apyretique; cependant, lorsque une crise de Tétanie dure plusieurs jours sans remission complète, on a vu la température s'élever jusqu'à 38°, 38°5. C'est ce qu'on pourra constater sur la feuille de température de Rosalie L... que nous publions. Hochwart et quelques docteurs viennois parle de températures sous-normales dans quelques cas.

Le pouls ne subit guère de variations; cependant, Herard montre que pendant la crise, il s'accélère légè-

rement. Cette accélération du pouls est également signalée dans le mémoire d'Hochwart.

Urines. — Quelques auteurs (Kussmaul, Lasèque) ont vu de l'albumine dans les urines des tétaniques ; Miller mentionne un malade dont les urines contenaient des traces manifestes de sucre, pendant la durée de la Tétanie, et dont la glycosurie disparut en même temps que les crampes.

L'albuminurie a surtout été signalée chez les femmes enceintes, elle n'aurait donc rien à voir avec la Tétanie des gens sains. Dans tous les cas, nous n'avons trouvé aucun trouble de ce côté chez notre malade ; Herard signale simplement un peu de difficulté à uriner chez son malade.

Fonctions digestives. — Il n'est pas question dans le mémoire d'Hochwart des fonctions de l'estomac, du moins dans le groupe des Tétanies des individus sains. Herard revient à plusieurs reprises sur l'appétit remarquable de son malade ; la nôtre n'a jamais montré aucun trouble de l'appareil digestif ; aussitôt la crise passée, l'appétit revenait, cependant l'examen du suc gastrique fait par M. le docteur Mathieu a montré une hyperchlorhydrie très marquée.

L'état général des malades atteints de la variété de Tétanie que nous avons en vue ici est toujours excellent. Imbert-Gourbeyre y insiste dans sa thèse, tous ses malades sont des jeunes gens très vigoureux et très bien portants au moment de la crise. Hochwart est également de cet avis. Les anciens, qui attachaient

beaucoup d'importance au tempérament, signalaient les tempéraments sanguins comme susceptibles d'être atteints de Tétanie et pratiquaient la saignée et les ventouses scarifiées.

CHAPITRE III

Marche. Durée. Terminaison.

La marche de la Tétanie est essentiellement intermittente et paroxystique. Elle se compose d'une série de crises pouvant durer de deux à six septenaires avec des intervalles de plusieurs jours.

Les récidives paraissent être la règle, séparées entre elles par l'espace d'une ou plusieurs années.

Trousseau a décrit trois formes de Tétanie, la forme bénigne, la forme moyenne, la forme grave. Elles ne diffèrent que par l'intensité et la durée des crises.

Dans la forme bénigne, la crise ne se compose que de phénomènes prodromiques, fourmillements, gêne dans les mouvements des doigts ; puis la main prend la forme dite en cône. La contracture est facile à vaincre, mais les muscles reprennent leur première position aussitôt qu'on les lâche et la traction est douloureuse.

Ces contractures durent cinq, dix, quinze minutes, quelquefois une, deux, trois heures de suite avec des

rémissions légères et des paroxysmes à chaque instant. Puis la contracture diminue et cesse progressivement ; le malade a une période de répit. Le répit peut être complet, absolu, le malade peut rentrer entièrement dans la vie normale, ou bien rester en imminence de crises. Cet état intermédiaire entre deux crises est bien connu des malades qui prévoient le retour de l'attaque à une sorte d'anxiété, de gêne, qui ne disparaît que lorsque l'attaque a eu lieu.

Cet état de crises et de répit peut se prolonger pendant deux ou trois mois.

Dans les deux autres formes, les accidents augmentent de gravité et de durée. Les muscles de la face, du tronc, de l'abdomen s'y prennent. La dyspnée paraît avec les spasmes du larynx. Les œdèmes, la transpiration, les troubles vaso-moteurs douloureux s'ajoutent au tableau. La fièvre apparaît.

La durée d'une attaque peut-être, nous l'avons dit, de deux à trois mois. Mais le malade, guéri à l'approche du printemps, n'est pas débarrassé pour toujours.

La fin de l'hiver suivant lui ramènera une nouvelle série de crises et cela pendant un nombre d'années que l'expérience n'a pas encore fixé.

Les récidives ne sont pas forcément annuelles, elles peuvent paraître un peu plus fréquemment et même disparaître pendant une ou plusieurs années, sans que pour cela le malade puisse se considérer comme guéri.

Nous ne croyons pas qu'on ait signalé de cas de mort dans la Tétanie essentielle. Les cas de mort

doivent être mis sur le compte d'une maladie intercurrente.

Ainsi, Grisolle publie l'Observation avec autopsie d'un enfant qu'il croit atteint de Tétanie essentielle, mais il accuse, de la mort de sa malade, des convulsions intervenues pendant le cours de la maladie. Imbert-Gourbeyre, donne également une autopsie de Tétanie des gens sains, mais la mort est due à une rougeole maligne apparue quelque temps après les crises.

Mais si la terminaison par la mort ne paraît pas à craindre, il n'en faut pas moins considérer la Tétanie comme une maladie extrêmement pénible. En effet, outre qu'on ne peut jamais savoir si le malade est guéri et si une récurrence ne surviendra pas, il faut considérer que les crises sont extrêmement douloureuses, et que pendant leur durée l'exercice de toute profession est impossible. Les individus atteints de cette maladie sont donc tous les hivers sous le coup d'un arrêt dans leur profession pouvant durer deux ou trois mois.

Enfin, on a cru remarquer que les crises augmentent d'intensité avec l'âge du malade. Ainsi, Rosalie L..., qui n'avait, à quinze ans, que des raideurs dans les doigts, se trouve plus tard atteint de crampes généralisées.

CHAPITRE IV

Étiologie.

Nous diviserons les causes de la Tétanie en causes prédisposantes et causes déterminantes.

Parmi les causes prédisposantes on peut ranger :

L'hérédité, qui donne peu de renseignements.

Aucune Observation ne relate d'antécédents tétaniques chez les ascendants du malade.

On peut signaler en passant sans y attacher une trop grande importance, que le père de notre malade, Rosalie L..., avait des crampes dans les doigts, crampes professionnelles, car elles apparaissaient quand il avait joué du violon pendant un temps assez long...

Mais si la recherche de l'hérédité ascendante ne donne aucuns renseignements, quelques auteurs ont signalé l'existence de la maladie chez plusieurs personnes de la même famille, au même degré, tels que frères et sœurs. Frankl-Hochwart, dans son mémoire de la Tétanie, page 17, raconte : qu'un soldat observé

par Oppler, atteint de Tétanie, et présentant le phénomène de Trousseau, avait cinq frères atteints de la même affection.

Schlesinger rapporte l'histoire d'un jeune homme atteint de Tétanie dont la mère et la sœur furent frappées en même temps par la même maladie.

Murdoch donne deux Observations qui nous montrent deux enfants de la même famille, deux sœurs, affectées simultanément.

C'est ce que l'on a appelé l'hérédité familiale ; quant à l'hérédité névropathique en général, elle n'offre rien à signaler chez notre malade. Malheureusement il n'en est pas question dans les autres Observations que nous publions. Hochwart signale l'existence de la chorée chez une sœur, dans un cas, de l'épilepsie chez un père, dans un autre.

Quelques auteurs ont voulu donner une importance plus grande à la Tétanie dans un sexe que dans l'autre. Trousseau, qui l'avait observé chez des nourrices, l'accusait de frapper de préférence les femmes. Fleurot dit, que d'après ses recherches, s'il n'y a pas égalité absolue entre les cas cités chez les femmes et ceux cités chez les hommes, la différence est tellement peu considérable que l'on ne doit pas en tenir compte.

La Tétanie peut se développer chez les individus de tout âge, mais cependant il est bien établi que cette affection se montre surtout à deux périodes de l'existence : pendant la dentition chez les enfants du premier âge ; à la fin de l'adolescence et au commencement de l'âge adulte.

Plusieurs auteurs, et en particulier Fleurot, donnent comme âge le plus fréquemment atteint de 18 à 21 ans. Hochwart qui donne une statistique de trois cent soixante cas de Tétanie des individus sains, observés à Vienne, étend la limite jusqu'à 25 ans. On a cité un cas de Tétanie chez un homme de soixante ans.

Faut-il attacher à la profession comme cause prédisposante une importance aussi grande que celle que lui donne Hochwart, ou n'en tenir aucun compte comme le voudraient certains autres auteurs ?

Peut-être pourrait-on faire ici une distinction suivant la variété de Tétanie à laquelle on a affaire. Lorsque la cause première est une maladie infectieuse, l'état purpéral, la fièvre typhoïde ; lorsque la Tétanie se déclare chez des opérés du goitre ou chez des dyspeptiques, il est vraisemblable que la profession n'exerce pas une influence importante. Mais il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit de la Tétanie des gens sains.

Dans sa thèse, Imbert-Gourbeyre, cite sept Observations de Tétanie chez des adultes en parfait état de santé et fort robustes : les Observations un, deux, quatre, ont pour sujet des cordonniers de vingt-et-un, dix-huit, dix-neuf ans ; les Observations trois et sept ont trait à deux tailleurs, l'un de dix-huit ans, l'autre de vingt-et-un.

Les auteurs Viennois, comme Hochwart, qui ont certainement vu le plus de Tétanie chez les gens sains, n'hésiteront pas à donner une grande importance aux professions de cordonniers et tailleurs, pour les hommes, et de couturières pour les femmes, et en général

aux professions où les doigts éprouvent un accès de travail. L'Observation inédite, que nous publions, a pour objet une couturière, et celle que nous empruntons à Trousseau est celle d'un ouvrier sellier, profession se rapprochant à tous les points de vue du cordonnier et du tailleur.

Il est regrettable que Fleurot, dans sa thèse qui traite également de la Tétanie chez les individus sains, ne donne aucune Observation détaillée et ne parle pas de la profession des onze malades qu'il a observé.

Il est une cause que nous n'hésitons pas à considérer comme cause déterminante de premier ordre : c'est *la saison, l'Hiver*. Tous les auteurs lui accordent de l'importance, soit que l'action soit due au froid, soit qu'elle reconnaisse une toute autre influence. Il est certain que le froid n'est pas seul à agir, puisque dans la statistique d'Hochwart, ce sont les mois de mars et avril qui présentent le plus de cas de Tétanie (mars 92 cas, avril 63), quoique ce ne soit pas le mois où le froid se fait le plus vigoureusement sentir. Dans cette statistique, comprenant trois cent soixante cas de Tétanie des individus sains, observés à Vienne, de 1880 à 1889, on voit le nombre des malades aller en augmentant, de novembre jusqu'à mai où il atteint 92, pour diminuer rapidement jusqu'en septembre.

Hochwart, s'appuyant sur ce fait, que ce sont certains mois particuliers d'hiver qui présentent le plus d'influence sur la maladie et sur un autre fait, dont nous parlerons plus loin, l'influence du lieu, se trouve conduit à dire que la cause de la Tétanie est due à un

agent ne se cultivant qu'à certains moments et dans certains lieux. Cette théorie a pour elle quelques faits épidémiques, se présentant dans la même maison en même temps. Mais Jacksch a essayé de faire des cultures sans jamais obtenir aucun résultat.

Delpech voit le froid comme cause principale, même chez les couturières, les tailleurs et les cordonniers qui, dit-il, travaillent peu couverts, souvent dans des échoppes basses et humides, ou dans des locaux surchauffés, d'où ils sortent sans se couvrir suffisamment ; il en fait une maladie proche du rhumatisme.

De la Berge écrivait en 1835 : « Sur dix-neuf cas ou l'époque de l'invasion de la maladie a été notée, un seul se présente ayant sévi pendant la saison chaude. Onze fois elle s'est rencontrée pendant les mois de novembre, décembre, janvier, février ; sept fois pendant les mois de mars, avril, septembre, octobre ».

Tessier et Hermel donnent des Observations prises en avril, mars, février. Les Observations d'Imbert-Goubeyre, dans sa thèse, sont des mois de mars, octobre, février, janvier, avril.

On lit dans la thèse de Fleurot : « Nous avons observé cinq cas à l'Hôtel-Dieu, pendant les mois de mars et avril 1855 ; à cette même époque, il y en avait dans d'autres hôpitaux. Un second groupe s'est présenté à nous dans les mois de février et mars 1856, et nous en vîmes alors six cas à la Pitié, dans le service de M. Marotte. Nous savons de plus qu'à la même époque il y en avait dans d'autres services. Dans l'intervalle de ces deux périodes, aucun cas n'est arrivé à

notre connaissance. » Fleurot interprète la prédominance des cas de Tétanie à cette époque de l'année, moins à cause du froid seul qu'à cause des privations qui, chez les pauvres gens, sont, dit-il, plus grandes à cette époque de l'année qu'à tout autre moment. A l'appui de cette théorie, il parle d'un de ses malades qui, sujet depuis fort longtemps à des récidives, tous les hivers, passe quatre années sans en avoir parce que, pendant ce temps, sa situation améliorée lui avait donné le calme et la prospérité.

Il n'est pas douteux que le froid doive être incriminé, puisqu'on a vu des malades pris de crises, en mettant les mains dans l'eau froide, et que notre malade (Observation I) vit ses crises augmenter d'intensité d'une façon effrayante après une douche froide. Mais est-ce le froid seul ? Ce n'est pas probable, puisque la malade, pour ne parler que de celle que nous avons observé, continue à avoir des crises sans sortir de la salle où elle est à l'abri de la rigueur de la saison ; que, de plus, des bains chauds ont parfois augmentés les accès, et qu'un malade de Fleurot était soulagé par l'immersion des mains dans l'eau froide.

Il est une autre influence à laquelle Hochwart attache une certaine importance et qu'il invoque, à l'appui de sa théorie d'une cause se développant à certains moments de l'année et en certains points du globe plutôt qu'en d'autres, c'est l'influence du lieu.

Il est à noter, en effet, que la Tétanie semble montrer une prédilection marquée pour certaines villes, à l'exclusion d'autres lieux, comme elle se montre plus

tôt à certains mois de l'année, qu'à d'autres. A Leipzig, par exemple, Strumpell et Mœbius en ont à peine vu deux ou trois cas; Mœbius n'en a vu qu'un cas, depuis quatorze ans, pour sa part.

Le professeur Jacksch, à Prague, n'en a vu que quelques cas isolés; Hirt, à Breslau, considère la Tétanie essentielle comme très rare.

Il y a peu de temps, Stewart en présenta un cas à une réunion de médecins, en Amérique; c'est le sixième dont on a la connaissance dans toute l'Amérique.

A Berlin, les cas semblent plus fréquents, puisque, d'après Hochwart, à qui nous empruntons ces renseignements, ils représenteraient 0,1 pour cent du nombre total des malades.

Mais c'est à Vienne, que cette maladie paraît se présenter de préférence, puisque Hochwart peut présenter des statistiques de trois cent soixante cas en dix ans; il considère la moyenne comme étant de 0,7 pour cent des maladies.

Fait plus remarquable encore, Weinberger, médecin de la corporation des cordonniers, à Vienne, assure que parmi les nombreux cas qu'il a vu, tous les malades étaient originaires de Vienne, et que jamais aucun ouvrier étranger n'en a été atteint.

Enfin, à Paris, la Tétanie essentielle semble rare, on en trouve sept cas dans la thèse d'Imbert-Goubeyre, un décrit par Hérard et que nous lui avons emprunté, un dans les Cliniques de Trousseau; Fleurot parle bien de onze cas qu'il a observé, mais comme nous

l'avons dit, il ne donne aucune observation; enfin M. le professeur Charcot nous a dit n'en avoir vu que trois ou quatre cas à Paris, dont celui qu'il a bien voulu nous permettre de publier.

A l'appui de cette influence du lieu et de la saison, vient se placer un fait remarquable que nous avons observé. Notre malade, Rosalie L..., dont l'observation est si nette comme régularité des récidives l'hiver, raconte que pendant un hiver entier qu'elle passa à Madrid, elle n'eut aucune crise. On peut rapprocher de ce fait l'histoire d'un douanier de Saint-Malo, publiée par L. Chapel. Cet homme, atteint de Tétanie pendant une course en bateau, une nuit froide d'hiver, ne vit ses crises disparaître que lorsqu'il fut renvoyé dans son pays, où la température était bien supérieure. Ces deux faits pourraient avoir une conséquence très importante dans le traitement de la Tétanie, dont les récidives finissent par être préjudiciables aux malades, s'ils se confirmaient par d'autres exemples.

Il est encore d'autres causes prédisposantes de moindre importance qu'il nous faut cependant signaler.

Les auteurs qui accordent quelque influence à une émotion morale vive, ou comme Chwostek, au surmenage musculaire, trouveront une preuve à l'appui de leur dire dans notre Observation. Rosalie L... accuse nettement des contrariétés comme causes prédisposantes de quelques crises; de même que le surmenage causé par deux nuits de suite passées à coudre, suffisent pour expliquer la crise qui lui prit à la noce d'une de ses cousines, en Normandie.

L'influence de la menstruation n'est pas moins nette. C'est au moment où les règles s'établissent pour la première fois, qu'elle vit paraître ces premières crises, et, étant jenne fille, chaque période menstruelle était toujours annoncée par des inquiétudes dans les doigts qui lui interdisaient de se servir de son aiguille pendant quelques jours.

Faut-il attacher autant d'importance à la grossesse chez les femmes bien portantes, sujettes à cette affection ? Cela nous paraît moins sûr, en dehors de toute cause infectieuse bien entendu.

En effet, Rosalie L... qui, tous les hivers, avait ses séries de crises et qui, par conséquent, semblait plus apte qu'une autre à subir l'influence provocatrice de l'état puerpéral, eût une grossesse pendant laquelle elle ne s'est jamais mieux portée ; et cette année-là, l'hiver passa sans qu'elle eût de crises. D'un autre côté, Hoffmann cite un malade qui eût quatre crises de Tétanie en quatre années, et pour quatre causes différentes. La première fois, elle était en couches ; la seconde, c'était pendant l'hiver, sans qu'on trouve d'autre cause que l'influence saisonnière ; la troisième fois, elle était enceinte, et la quatrième apparut au cours d'une fièvre typhoïde.

Bien d'autres causes peuvent causer la Tétanie : la fièvre typhoïde et les maladies infectieuses, la puerpéralité, le choléra, l'influenza, la diarrhée chronique ; les maladies graves, la rougeole, la pleurésie, la pneumonie ; l'hypersecretion d'acide chlorydrique chez les dilatés de l'estomac, et enfin l'ablation totale du goître.

Mais nous avons la conviction que les contractures qui surviennent sous l'empire de ces divers états morbides diffèrent de la Tétanie primitive, dite des gens sains. Elles en diffèrent non seulement par la cause, mais par le tableau symptomatique, par le pronostic qui est sensiblement différent suivant que le malade est atteint de la variété de Tétanie, dite des gens sains, ou si, par exemple, sa Tétanie vient compliquer une fièvre grave, un choléra, une dilatation d'estomac (Bouveret et Devic. Recherches cliniques et expérimentales sur la Tétanie d'origine gastrique, vingt-trois observations, dix-huit morts), l'opération du goître, etc., par les résultats du traitement, car dans les Tétanies secondaires, faire disparaître la maladie, cause première de la Tétanie, c'est faire immédiatement disparaître les crampes, tandis que nous verrons qu'il en est tout autrement dans la Tétanie essentielle.

Nous n'insisterons donc pas sur ces causes qui nous semblent appartenir à des variétés de Tétanie différentes de celles que nous avons voulu décrire.

CHAPITRE V

Diagnostic.

Le diagnostic de la Tétanie essentielle, si l'on tient compte des principaux caractères qui font de cette affection une entité morbide bien tranchée : l'intermittence de la contracture, l'apyrexie, la conservation intégrale de l'intelligence pendant la crise; l'existence des signes de Trousseau, d'Erb, de Weiss, entre deux attaques, est sans grande difficulté.

L'intermittence de la contracture suffit à distinguer de la Tétanie les cas de rétraction musculaire ; la confusion n'est pas possible aujourd'hui que les chirurgiens ont étudié avec tant de soin les attitudes vicieuses dans leurs rapports avec les lésions des muscles, des tendons et des aponévroses.

Pourrait-on confondre cette affection avec les maladies cérébro-spinales qui s'accompagnent de contractures ? Cette confusion ne pourrait être faite que dans un nombre très restreint de cas complexes. En effet,

les affections cérébrales s'accompagnent de troubles de l'intelligence, souvent de crises convulsives, de désordres de la sensibilité et de la motilité d'une manière persistante ; les contractures n'ont d'ailleurs ni l'intensité, ni le caractère intermittent et paroxystique qui distinguent celles de la Tétanie.

Dans les affections cérébrales, le pouls, d'ailleurs, se présente avec des irrégularités et des inégalités, et un ralentissement fort remarquable.

Dans la Tétanie idiopathique le début se fait par les doigts et les orteils, des deux côtés, sans irrégularités, ni inégalités, ni ralentissement du pouls, et les phénomènes, loin d'être permanents, sont remarquablement intermittents. Les cas dans lesquels il existe, avec la Tétanie, des convulsions et du strabisme, des alternatives de dilatation et de resserrement des pupilles, sont très exceptionnels, et d'ailleurs ces symptômes, loin de précéder la contracture, l'accompagnent ou suivent une marche opposée aux symptômes liés à une maladie cérébro-spinale.

L'intermittence de la Tétanie suffirait encore à la distinguer du tétanos médical, de plus, le début n'est pas le même : le tétanos débute par le trismus, la marche de la contracture se fait en sens inverse, la contracture dans le tétanos partant de la face pour atteindre les extrémités.

Dans les tubercules cérébraux et les tumeurs cérébrales, la contracture, si elle s'observe, est fugace, dépend d'une altération secondaire de l'encéphale ou de la moelle, ou d'une apoplexie arachnoidienne concom-

mittante, et s'accompagne de paralysies ou de troubles de la sensibilité ou de la motilité, limités à une région ou une moitié du corps, souvent de vertiges et d'accès épileptiformes.

La crampe des écrivains qui ne survient que d'un côté et à l'occasion d'un exercice trop prolongé des doigts de la main pour tenir le crayon ou la plume, ne peut réellement point être confondue avec la Tétanie.

Quand des cas paraissant se rattacher à la Tétanie éclatent en nombre suffisant pour faire croire à une épidémie, il faut songer à la possibilité d'une intoxication alimentaire, et aller à la recherche des autres symptômes susceptibles de mettre le médecin sur la piste de l'ergotisme convulsif (fourmillements très prononcés dans les extrémités, gangrène périphérique ; le plus souvent permanence de la contracture).

Une confusion peut être possible avec la contracture hystérique. Mais celle-ci offre presque toujours une évolution qui porte l'empreinte du cachet de la grande névrose. Presque toujours elle survient après une attaque convulsive ; presque toujours elle s'accompagne de paralysie motrice, de paralysie de la sensibilité, de l'hyperesthésie ovarienne, ou bien elle est permanente et affecte ordinairement la forme paraplégique, ou bien elle est transitoire et erratique, sautant d'un muscle à un autre.

D'ailleurs on ne rencontre pas dans les cas de contracture hystérique, les modifications de l'excitabilité électrique et mécanique des muscles et des nerfs qui paraissent appartenir en propre à la Tétanie.

Enfin en présence d'un cas présumé de Tétanie, il suffit de se mettre à la recherche du signe de Trouseau, de ceux d'Erb ou de Weiss, qui facilitent le diagnostic.

Mais le diagnostic de Tétanie étant fait, à quelle variété appartient cette Tétanie ? Le diagnostic différentiel repose sur l'étiologie de la Tétanie et est fort important en vue du pronostic et du traitement. Il est, en général, facile.

Le diagnostic s'impose dans les maladies infectieuses par les signes même de l'infection.

Par exemple, une femme accouchée depuis peu, voit brusquement diminuer les lochies, qui présentent de l'odeur ; elle a de la fièvre, puis se déclare une crise de Tétanie, il est clair qu'on se trouve en face d'une Tétanie dans une maladie infectieuse, et le traitement aura à s'adresser à l'infection d'abord.

Le diagnostic n'est pas à faire entre la Tétanie des gens sains et la Tétanie suite de l'ablation totale du goître ou pendant le cours d'une attaque de choléra. Il est intéressant dans les cas de vers intestinaux chez les enfants et même chez les adultes ; on a vu la crampe cesser immédiatement après l'expulsion d'un tania.

Enfin il peut présenter quelques difficultés avec la Tétanie d'origine gastrique, surtout si l'on tient compte de l'hyperchlôrhydrie marquée que présentait, par exemple, notre malade. Cependant il suffit de lire le passage suivant emprunté aux recherches cliniques et expérimentales sur la Tétanie d'origine gastrique, de Bouveret et Devic, pour se convaincre qu'il n'y a

aucune ressemblance entre notre malade bien portante et mangeant de bon appétit entre ses accès, et les malades décrits par Bouveret et Devic, malgré le résultat de l'examen du suc gastrique : « Sans doute, disent Bouveret et Devic, il s'en faut de beaucoup que, dans tous cas, on ait procédé à l'examen du chimisme stomacal. Mais les symptômes de l'hypersécrétion permanente sont tellement caractéristiques que l'histoire clinique peut suffire à établir le diagnostic rétrospectif avec une très grande probabilité. Des accès gastralgiques survenant de deux à cinq heures après le repas ; des vomissements à la suite de ces accès, acides, en majeure partie composés de liquide, une conservation relative de l'appétit, une longue durée de l'affection gastrique ; un amaigrissement marqué, rappelant parfois la cachexie cancéreuse ; une dilatation plus ou moins prononcée de l'estomac. Voilà un ensemble de symptômes précis, caractéristiques et qui, comme l'ont fait justement remarquer MM. Reuhmann et Riegel, n'appartient à aucune autre affection de l'estomac. Les hématomésos constituent un autre élément de diagnostic ; enfin plusieurs cas se sont terminés par la mort et les autopsies sont particulièrement démonstratives. »

CHAPITRE VI

Pronostic et Traitement

Après ce que nous venons de dire au chapitre diagnostique, il ne nous reste que peu de chose à dire pour le pronostic.

Dans les cas de Tétanie des gens sains, le pronostic est bénin quant à la vie, mais il ne faut pas oublier que cette maladie est essentiellement récidivante, que tous les hivers le malade peut se trouver dans l'impossibilité de se livrer à aucun travail pendant plusieurs mois. De plus, il semble que plus le malade vieillit, plus l'intensité des crises augmente ; que, par exemple, chez Rosalie L..., les crises qui, à l'origine, lui rendaient les doigts raides pendant quelques jours, atteignent maintenant le tableau le plus complet. Enfin, pendant le courant de ces crises, les douleurs sont atroces. Il faut donc prévenir le malade de la possibilité de la récidive dans une ou plusieurs années.

Au point de vue du traitement, la thérapeutique est

à peu près désarmée dans le cas de Tétanie appartenant à la variété dite par Hochwart, Tétanie des gens sains. On en est réduit à instituer un traitement symptomatique, dirigé contre la contracture et les douleurs.

Trousseau préconisait la saignée, les ventouses scarifiées sur les reins, il recommandait surtout l'émission sanguine chez les gens qui, comme nos malades, sont presque tous d'une constitution robuste. Dans tous les cas où les émissions sanguines ont été employées, elles n'ont donné que peu de résultat ou même un résultat fâcheux. il faut donc y renoncer.

Les inhalations de chloroforme n'ont pas donné le résultat qu'on était en droit d'attendre d'elles. Le sulfate de quinine, employé dans les cas où on croyait trouver un rapport avec la malaria, n'a pas non plus donné grand succès.

L'électricité a été employée par Erb, qui n'est pas très sûr du résultat obtenu ; cependant, il paraît qu'on obtient un peu de soulagement en l'employant avec méthode.

L'hydrothérapie, les bains tièdes demandent à être employés avec la plus grande réserve, étant donné les réactions si différentes obtenues avec ces moyens thérapeutiques. Une douche froide augmente la crise de Rosalie L..., au point d'effrayer la personne qui la lui donnait ; des malades ont été guéris en se plongeant les mains dans l'eau froide.

Hochwart dit avoir obtenu un succès au moyen de la pilocarpine.

Enfin, après les applications belladonnées et les lini-

ments au chloroforme, lorsque pendant les crises tout a échoué pour calmer les douleurs atroces de la crampe, les injections de morphine, seules, donnent un résultat appréciable.

A l'intérieur, on peut donner les préparations à base d'opium, de belladone. Le bromure, le choral, les préparations à base de zinc, n'ont donné aucun soulagement.

Nous n'avons pas à faire ici le pronostic et le traitement des autres variétés de Tétanie. Comme nous l'avons dit à l'article diagnostic, elles empruntent toute la gravité de leur pronostic à l'affection qui les causent. Le traitement doit s'adresser d'abord à cette cause. Tous les degrés de gravité se rencontrent suivant les cas. Un antihelminthique suffira à guérir une Tétanie due à la présence des vers intestinaux; Bouveret et Devic donnent une proportion de dix-huit morts sur vingt-trois tétaniques d'origine gastrique, ce qui prouve la gravité de cette affection.

CHAPITRE VII

Pathogénie et Conclusions.

L'anatomie pathologique de la Tétanie essentielle est encore à créer. Les autopsies de véritable Tétanie sont extrêmement rares, et dans ces cas, la mort ayant été amenée par une cause intercurrente, il est difficile de distinguer ce qui appartient à la Tétanie, ce qui appartient à la maladie cause de la mort.

Les auteurs qui ont donné les premiers examens des centres nerveux, se sont basés sur un simple examen à l'œil nu. Nous donnons, avec nos observations, une observation tirée de la Thèse d'Imbert-Goubeyre. C'est peut-être la seule avec autopsie qui appartienne sans conteste à la variété que nous décrivons. Malheureusement, nous n'avons que l'examen à l'œil nu, et le sujet mort d'une rougeole intercurrente ne présente que des lésions conjectives des méninges qui ne peuvent rien présenter de caractéristique.

Les autres autopsies concernant toutes les variétés de cette maladie ne sont pas plus affirmatives.

Tonnelé a publié huit autopsies d'enfants morts de Tétanie, suite de fièvres graves, d'affections gastro-entériques ; il trouve cinq fois de la congestion des méninges, du cerveau, de la moelle.

Sur quatre observations de La Berge, qu'on a voulu rattacher à la Tétanie, il y a eu deux autopsies, les méninges étaient le siège d'une infiltration séreuse et sanguine.

De La Berge, à l'instar de Tonnelé, a conclu qu'il s'agissait là d'une simple coïncidence.

Si l'on continue l'énumération des autopsies attribuées à la Tétanie, on constate que Tessier a publié des faits où les symptômes tétaniques coïncidaient avec de l'anesthésie et de la paralysie ; il est évident que ces faits s'éloignent de la Tétanie.

Lors d'une épidémie en Belgique, on fit quarante autopsies. On constata onze fois que la moelle était indemne et vingt-neuf fois qu'elle était ramollie ; mais il s'agissait de Tétanie, suite de fièvre typhoïde. Rabaud dit à propos de cette publication : « On voit qu'il y a loin de cette maladie à une épidémie de contracture essentielle, et les lésions indiquent assez clairement qu'il s'agissait de typhus et de méningites spinales épidémiques dont la contracture n'était qu'un symptôme ».

Des examens histologiques des centres nerveux ont pu être faits sur divers Tétaniques : enfant, femme morte après une diarrhée dysentérique et sur des opérés de goitre.

Dans ces cas publiés par Schulze (1878), par Lang-

ham et par Weiss (1883), il s'agit de Tétanies symptomatiques et les résultats n'ont aucun lien commun sur lequel on puisse s'appuyer pour accuser une lésion certaine pouvant causer la Tétanie.

Devant le peu de résultat de toutes ces recherches, nous croyons pouvoir, en ce qui concerne les faits que nous avons observés chez les gens bien portants, conclure provisoirement, du moins, à une maladie essentielle.

Il est certain que le nombre des maladies idiopathiques ou essentielles va chaque jour en diminuant, à mesure que nous apprenons à mieux connaître les altérations des tissus et des humeurs, et l'expérience nous a tellement instruits à cet égard que nous ne pouvons pas nous défendre d'une défiance très justifiée, lorsqu'on nous propose d'admettre une affection essentielle, une névrose sans lésion, par exemple. Il ne faudrait pas, cependant, se hâter de faire le procès à une tentative de classification qui n'a d'autre prétention que de grouper un certain nombre de faits disparates et d'en faciliter l'intelligence. Sans doute, il faut bien admettre que tout symptôme morbide est symptomatique d'une altération matérielle, organique, chimique ou autre de nos éléments, alors même que cette altération est inaccessible à nos moyens d'investigation, et l'on ne saurait trop encourager les tentatives de recherches dans cette voie de la pathogénie des maladies, mais ce qu'il convient d'éviter avant tout, c'est de mettre les théories en avant et d'y plier les faits. Pour éviter cet écueil, nous serons très réservés et très brefs sur la pathogénie de la Tétanie essentielle.

Devons-nous l'attribuer à un trouble du chimisme gastrique, à une hyperchlorhydrie ? Bien que l'analyse du suc gastrique chez notre malade I... ait fait constater une hyperchlorhydrie marquée, nous nous contenterons de faire remarquer que le tableau clinique de la Tétanie d'origine gastrique est tout différent, que jamais notre malade n'a éprouvé le moindre symptôme du côté de l'estomac, pas de dilatation et que si la formule du chimisme gastrique normal a été déterminé par une moyenne, les éléments en ont été fournis par des individus qui ne digéraient pas mieux que cette malade. Et puis, l'hyperchlorhydrie est un phénomène banal ; la Tétanie est d'une grande rareté.

S'agit-il d'une maladie infectieuse de nature indéterminée ? Nous ne saurions le dire. Il faut avouer, en tout cas, que ce serait là une infection bien singulière, se produisant sans élévation de température (Une seule fois, dans une très grande crise, la température de notre malade s'est élevée à 38), sans modification de la santé générale, malgré la répétition fréquente des crises, sans changement notable du côté des urines, etc...

Admettra-t-on enfin une auto-intoxication ? Pour les cas qui nous occupent, ce serait entrer dans le domaine des pures hypothèses. Nous ne nous arrêtons pas à le discuter et nous nous contenterons de poser les conclusions suivantes :

1° Il existe une Tétanie vraiment essentielle, Tétanie des gens sains, indépendante des Tétanies manifestement infectueuses ;

2° Cette affection essentielle, paroxystique, est

remarquable par ses récidives. Elle se manifeste seulement en hiver, avec prédominance à la fin de l'hiver, dans les mois de février, mars.

3° Elle est indépendante de l'hystérie et des autres névroses.

4° Elle est d'une grande rareté dans certains pays, fréquente en d'autres; elle peut être spéciale à certaines localités;

5° La pathogénie en est absolument inconnue. Si l'infection ou l'intoxication jouent un rôle, c'est simplement comme cause secondaire.

6° La thérapeutique paraît à peu près impuissante; la morphine seule calme les crises.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (*Inédite*).

*Prise à la Salpêtrière dans le service du professeur CHARCOT
par M. LAMY.*

Rosalie L..., âgée de 30 ans, couturière, entrée salle Cruveilhier, n° 25, 18 février 1892.

Antécédents héréditaires. — Mère morte de la poitrine à 40 ans ; n'était pas nerveuse. La malade l'a peu connue. Pas de maladies nerveuses ou autres de ce côté.

Père encore vivant, âgé de 62 ans ; pas nerveux, d'un tempérament très calme, très sobre. Rien de notable non plus dans les antécédents de ce côté, sauf toutefois des crampes dans les doigts de la main gauche qui prennent le père quand il a longtemps joué du violon.

Elles étaient deux enfants dans la famille : une sœur aînée qui est morte tuberculeuse à 16 ans et notre malade.

Antécédents personnels. — Pas de convulsions dans l'enfance, n'a pas pissé au lit tard. La malade dit avoir toujours été nerveuse, bien qu'elle n'ait jamais eu de crise de nerfs. D'ailleurs, le côté émotif ne paraît pas développé d'une façon anormale chez elle.

Elle n'a jamais eu, dit-elle, le caractère difficile, pas de colères ni bouderies sans cause. Elle ne pleure pas facilement ; elle est

plutôt portée au rire et à la gaieté. Elle dit qu'elle a toujours été nerveuse à cause des accidents suivants, qu'elle a ressentis depuis 1878.

Vers l'âge de 16 ans (elle était réglée depuis l'âge de 15 ans 1/2) elle a senti de temps en temps, à des époques fixes dans l'année, des agacements dans les mains, dit-elle. Ses doigts devenaient raides, comme dans une crampe, et la malade devenait incapable de travailler. Ces crampes étaient toujours fort douloureuses ; elles survenaient parfois à l'occasion de la couture ou de l'écriture, mais bien plus souvent le matin, sans cause aucune, vers cinq ou six heures du matin. La douleur et la raideur de ses doigts la réveillaient. A cette époque, elle ne sentait rien de ce genre dans les membres inférieurs ni même dans les avant-bras ; les doigts seuls étaient pris et ils s'allongeaient, au dire de la malade. En même temps, et cela dès le début, la malade a toujours senti de petits frémissements des paupières, imperceptibles pour les autres personnes, mais très agaçants pour elle-même.

Ceci se produisit depuis le mois de décembre jusqu'au mois de mars de l'année suivante, 1879, à des intervalles de deux, trois, quatre jours. Jamais ces crises ne se présentèrent deux jours de suite. A partir de mars, la malade fut complètement tranquille, sauf au moment de ses règles : à ce moment elle sentait des petits battements de paupières et ses yeux se remettaient à danser, dit-elle, deux ou trois jours avant ses époques.

On ne trouve, comme cause provocatrice possible de ces crises douloureuses que la perte de sa grand'mère qu'elle aimait beaucoup (juin 1878). Vers la même époque, elle eut une poussée d'urticaire assez intense.

L'année suivante, à la même époque, c'est-à-dire entre novembre et mars, elle eut une crise semblable, peu intense, et ne touchant toujours que les doigts.

En 1880, à l'âge de 18 ans, elle n'avait encore rien ressenti jusqu'à vers l'époque de carnaval (février), lorsqu'elle dut aller à une noce en Normandie.

Elle travailla deux nuits afin de finir des costumes pour elle et

pour ses cousines ; il paraît qu'en outre elle avait à ce moment-là une petite contrariété. Le jour de la noce, après le souper auquel elle n'avait pas touché, n'ayant pas pu manger, elle sentit, dit-elle, une grande fatigue et un grand ennui. Les gens de la noce chantant et riant autour d'elle, lui cassaient la tête. Elle prétexta la fatigue et rentra chez elle. Vers trois heures du matin, elle fut réveillée par des crampes dans les doigts, beaucoup plus violentes et plus douloureuses que d'ordinaire. Cette fois, la figure était prise : elle faisait des grimaces, la parole était difficile non à cause de la langue, dit-elle, mais à cause des lèvres. Elle fut malade pendant une douzaine de jours ; elle eut ainsi des crises fréquentes et plus douloureuses que jamais. La durée de ces crises était d'une demi-heure ; quelques fois elles duraient deux ou trois heures. Cette fois encore, la sensation d'allongement dans les doigts était continuelle pendant les crises. La malade montre elle-même la position qu'ils prénaient (en cône ; c'est ce que Trousseau appelait la main d'accoucheur).

Ensuite, pendant le printemps et l'été de cette même année, rien ne se produisit.

L'année suivante, elle eut fort peu de chose : seulement des raideurs dans les doigts le matin de temps en temps, et seulement, comme toujours, pendant l'hiver.

A l'âge de 20 ans (en 1882), elle eut un accouchement à terme. La grossesse se passa fort bien, ainsi que l'accouchement. C'est précisément cette année-là que la malade s'est le mieux portée. L'enfant mourut à quatre mois de méningite.

Tous les ans, depuis, la malade a ressenti des phénomènes semblables à ceux qui viennent d'être décrits : dans les doigts, et se produisant de la même manière, c'est-à-dire le matin de préférence, par crises avec intervalles de répit. Mais les crises ont toujours été modérées ; les douleurs étaient comparables à des fourmillements peu intenses dans les doigts. Il y eut même, lors des premières années de son séjour à Paris (elle y est depuis six ans), une accalmie presque complète dans les quatre premiers hivers. Car, fait déjà noté, ces crises n'eurent jamais lieu dans aucune

autre saison que l'hiver, tous les ans ; les autres saisons ne semblant avoir aucune influence sur elle. Enfin, une année, la malade alla passer l'hiver à Madrid, et cette année-là aucune crise ne fut ressentie.

Jamais il ne s'était produit de crise comparable à celle dont il est question maintenant.

Histoire actuelle. — La malade avait été tranquille tout l'hiver, lorsqu'elle fut prise à nouveau, dans les premiers jours de janvier dernier, sans autre motif qu'un peu d'excès de travail, mais cette fois beaucoup plus violemment. Les crampes envahirent les doigts qui se fermèrent dans la main, les avant-bras, les membres inférieurs et le visage. Ses yeux dansèrent, dit-elle, c'est-à-dire que ses paupières battirent ; sa figure se contractait par moments et elle avait de la difficulté à parler.

La maladie revint encore par crises matinales, avec intervalles de répit, les crises durant de quelques minutes à plusieurs heures. Parfois deux ou trois jours se passaient sans qu'elle eût rien.

Dans l'intervalle des crises, elle pouvait se lever et remplir les fonctions habituelles. Les crises n'étaient pas d'ailleurs assez fortes généralement pour la clouer au lit.

Voyant que la maladie trainait en longueur, son médecin lui ordonna des douches froides et sa maîtresse de magasin lui en administra une immédiatement. Le lendemain se déclara, vers cinq heures du matin, une crise, de beaucoup la plus violente que la malade ait jamais ressentie. Ses poings se fermèrent avec une grande force, les avant-bras se fléchirent et s'appliquèrent contre la poitrine, la figure se contracta, la langue fut également envahie et la parole devint impossible. Il y eut aussi une grande raideur dans les membres inférieurs et des crampes dans les muscles du ventre. Les douleurs furent alors terribles, dit la malade (c'était toujours comme des crampes). Le médecin fit des injections de morphine, il essaya d'allonger les doigts et d'étendre les avant-bras, mais n'y put réussir.

Effrayé de tous ces phénomènes alarmants et surtout de l'impossibilité de parler sans compter que la langue, renversée au fond

de la gorge, gênait, paraît-il, la respiration, il envoya la malade à la Salpêtrière.

18 février. La crise durait depuis 36 heures quand la malade fut apportée en voiture, le 18 février 1892. La parole était possible, mais gênée, comme si elle avait eu un corps étranger dans la bouche, mais les bras et les mains présentaient une contracture de fer. Les membres supérieurs étaient appliqués contre la poitrine, les doigts crispés dans la main au point qu'il fallut introduire de force du coton dans la paume afin d'empêcher les ongles de pénétrer.

La marche était impossible, les douleurs très vives.

On fit une injection de morphine.

Température du soir, 37°.

Pas d'albuminurie, mixtion facile.

19 février. Au matin :

La crise est passée. Les mouvements sont libres, la malade peut marcher. La pression des troncs nerveux est légèrement douloureuse, surtout du côté gauche (dans l'aisselle, médian au pli du coude, grand nerf sciatique) mais ne provoque pas de crampes pas plus que la compression des vaisseaux.

Les 20, 21 et 22 février, calme à peu près complet. La malade fait seulement quelques grimaces à la visite du matin. Elle a tendance à fermer les poings, mais il n'y a rien de bien dessiné.

Le 23 au matin, on assiste à une crise complète dont voici la relation :

La malade annonce qu'elle va avoir sa crise. Elle a senti depuis hier soir des signes prémonitoires qui ne la trompent jamais. « Je suis, dit-elle, comme clouée dans mon lit par une force invincible ; je suis obligée de rester étendue sur le dos, les jambes allongées, si je faisais un mouvement, je sens que les crampes me prendraient. » Elle accuse en outre une sensation de fourmillements généralisés à tout le corps. Par instants, cette sensation devient douloureuse et elle la compare à la piqure de myriades d'épingles. « Mes yeux dansent, dit-elle ; cela n'est pas visible pour vous, ajoute-t-elle, mais moi je le sens ». De fait, en s'approchant tout près, on voit

ce qu'elle veut dire : ses paupières sont agitées d'une petite trémulation extrêmement rapide. Cette vibration est très peu étendue et les paupières n'arrivent pas au contact.

« C'est la même chose, dit la malade, que je ressens dans mes membres ». Et de fait, en regardant attentivement, on voit une trémulation aussi rapide dans les muscles des membres. Cela ressemble à des contractions fibrillaires généralisées, sans effet utile au point de vue de la motilité. Pourtant il y a un léger tremblement vibratoire des doigts en ce moment. Quand on saisit le poignet de la malade à pleine main, on sent une vibration, une danse extrêmement rapide des tendons des fléchisseurs.

Le visage de la malade exprime l'anxiété la plus vive pendant tout ce temps. Elle fait des grimaces en parlant, son front se plisse à chaque instant. Sa tête se tourne à droite et à gauche ; mais l'intelligence est intacte et elle répond avec précision à toutes les questions. Bientôt elle s'écrie : « Voilà ma crampe », et elle se met à geindre et à pleurer. Elle a demandé qu'on lui mette du coton dans la paume des deux mains. Alors on voit les doigts se fléchir énergiquement dans la paume de la main, le pouce en dessus. Les avant-bras se plient à angle aigu sur les bras et les membres supérieurs s'appliquent sur la face antérieure de la poitrine.

Les muscles ont une consistance de bois, à l'avant-bras principalement. La contracture est tout à fait invisible à droite, elle est un peu moins énergique à gauche. Toute trémulation, toute contraction fibrillaire a disparu.

Les membres inférieurs sont étendus dans la rigidité complète, les pieds en équerre, les orteils étendus un peu en griffe, la voûte plantaire exagérée dans sa concavité.

Le ventre est aussi rétracté et tendu, mais modérément. La malade y éprouve de vives douleurs.

La face participe aux crampes ; la commissure gauche est attirée en haut ; la lèvre supérieure est appliquée sur la face antérieure du maxillaire ; les muscles du menton se dessinent sous la peau, ce qui donne un aspect fripé au menton, la parole est fort difficile ; la malade parle comme si elle avait un corps étranger dans la

bouche. L'ouverture de la bouche est difficile ; la langue est rétractée en arrière et à gauche et ne peut être projetée au dehors.

L'intégrité de l'intelligence persiste ; la malade continue à répondre, mais les grimaces de sa figure s'exagèrent beaucoup. Son front se plisse dans tous les sens, les commissures se relèvent et s'abaissent, ses yeux se ferment et s'ouvrent ; elle tourne la tête à droite à gauche, dans des mouvements d'impatience. A ne considérer que la face on dirait presque une choréique.

Pendant cette crise, la malade présente deux phénomènes remarquables : d'abord une transpiration abondante, puis des phénomènes vaso-moteurs curieux, siégeant principalement sur la face dorsale des doigts de la main droite. En cette région apparaissent, au plus fort des contractures, des rougeurs diffuses. La peau, en ces régions, est le siège, au dire de la malade, de piqures horribles comme si on la piquait avec des épingles. La malade redoute beaucoup l'apparition de ces rougeurs, qui apparaissent dans les crises longues et douloureuses. Elle dit en avoir quelquefois à la figure, au front, mais jamais aussi fort qu'à la face dorsale des doigts. Ces sensations douloureuses s'exagèrent beaucoup au toucher. A l'avant-bras, par exemple, elle ressent, si on la touche, un engourdissement très douloureux, de même aux bras et aux membres inférieurs, mais ce sont les avant-bras et principalement le droit où la douleur existe au plus haut degré.

La contracture ne persiste pas à son maximum pendant longtemps. Au bout de deux ou trois minutes il y a une rémission ; les doigts se desserrent, puis vient une recrudescence, et ainsi de suite à intervalles variables pendant deux ou trois heures.

Le lendemain matin elle va bien, on la fait lever pour aller à l'examen des yeux. Elle a une petite crise de courte durée où les membres supérieurs seuls et la face sont intéressés.

L'examen des yeux est négatif.

Tout le temps de son séjour à l'hôpital, la malade a été sous l'empire de crises semblables. Elle a eu parfois de la fièvre, principalement au moment d'une grande crise qui la prit le 29 février. Cette crise dura trente-huit heures, et elle présenta les phénomènes

de transpiration et les phénomènes de rougeur que la malade redoutait tant. La température monta ce jour-là à 38°4.

Dans l'intervalle des crises, lorsque la maladie lui accorde un véritable répit, l'état de la malade est absolument normal. Elle va et vient librement, ne présente aucun trouble de la sensibilité objective ou subjective ; pas d'exagération des réflexes. Caractère très gai. Elle n'a pas, en particulier, ces fourmillements dans les doigts qui lui annoncent que toute crise n'est pas conjurée. Elle ne présente de troubles de la sensibilité que pendant les crises ; c'est une sorte d'engourdissement des extrémités digitales, surtout de la main droite. On constate également une diminution de la sensibilité à la piqure d'épingle dans les deux dernières phalanges des doigts de la main et à la pulpe principalement. Cette légère anesthésie existe encore aussitôt après la crise, mais elle ne persiste que quelques instants. Elle ne s'est jamais présentée aux membres inférieurs. Tout rentre dans l'ordre quand il n'y a plus de crise ou d'imminence de crise. Mais il y a fréquemment des intervalles de santé imparfaite. Alors la malade a parfaitement conscience qu'elle n'est pas à l'abri d'une crise. Elle a des inquiétudes, des fourmillements dans l'extrémité des doigts des mains, de petites ébauches de crampes par instants.

L'application d'une bande d'Esmarch à la partie moyenne du bras gauche a fait revenir la contracture de la main dans un moment semblable (signe de Trousseau). La compression isolée des troncs nerveux et vasculaires n'a rien donné.

Le signe du facial (signe de Weiss) n'a jamais été trouvé.

Dans les intervalles de répit complet, l'application de la bande d'Esmarch n'est suivie d'aucun effet.

Le 25 février, l'examen des réactions électriques a été pratiqué ; en voici le résultat :

Augmentation notable de l'excitabilité galvanique dans tous les muscles des membres. Diminution relative de la résistance et hyperesthésie galvanique (sensation douloureuse provoquée par les courants supérieurs à cinq dix-millièmes) dans le membre supérieur droit.

Pas d'anomalies proprement dites de réaction.

Du côté des sens spéciaux, on ne trouve aucune anomalie : pas de dyschromatopsie ni de rétrécissement du champ visuel.

Jamais le moindre trouble digestif, l'appétit est bon, les digestions normales. Jamais de vomissements ; jamais la malade n'a éprouvé la moindre douleur d'estomac. Elle n'a pas de dilatation ; la langue est bonne ; un peu de constipation. Analyse des urines : rien d'anormal ; proportion : durée normale.

L'analyse du suc gastrique fut faite par M. le Dr Mathieu :

Repas d'Éwald le 30 mars 1892. Expression au bout d'une heure. Extraction facile de près de deux cents centimètres cubes de liquide.

Odeur franche de pain.

Filtration un peu lente.

Acidité totale : 2,95 pour 1,000.

Tire fortement le vert brillant et le décolore rapidement.

Chlore total...	=	4,09	pour 1,000
HC ^l libre.....	=	1,10	—
HC ^l combiné ..	=	2,19	—
Chlore fixé....	=	0,80	—
HC ^l libre + HC ^l			
combiné	=	3,29	—

Conclusion : Hyperchlorhydrie accentuée.

État à la sortie. — La malade est tout à fait bien à la fin de mars (il fait chaud maintenant). Elle a seulement beaucoup maigri, dit-elle, pendant cette période de maladie ; elle attribue cet amaigrissement à l'abondance des transpirations pendant les crises.

Il est impossible de rappeler les crampes par la bande d'Esmarch. Plus de fourmillements. Elle demande sa sortie le 31 mars. On n'a pas institué de traitement fondé sur la constatation de l'hyperchlorhydrie.

Pas d'anomalies physiologiques ou anatomiques à noter chez elle. Notons seulement qu'elle est d'une taille fort au-dessus de la moyenne pour une femme ; ses membres paraissent très grêles relativement à sa taille. La force musculaire est normale.

Il ne semble pas qu'elle ait jamais eu, en temps ordinaire, de crampes en écrivant ou en cousant. L'impossibilité de coudre et d'écrire ne lui venait que dans les moments d'imminence de crise.

OBSERVATION II (*Hôpital de la Charité*).

**Contracture des membres par accès. — Douleurs atroces.
Apyrexie. — Cas rare.**

(*Observation prise par l'interne HÉRARD.*)

Le 26 janvier 1843, est entré à l'hôpital, Tastarin (Joseph), âgé de trente-six ans. Cet homme est d'une forte constitution, d'un tempérament sanguin. Il raconte qu'il a été atteint plus de dix fois déjà de l'affection qui le force aujourd'hui à entrer à l'hôpital. Deux fois entre autres, une raideur tétanique envahit tous ses muscles, et il fut obligé de rester immobile sur son lit dans l'impossibilité de parler et n'ayant, pour répondre aux questions, que le mouvement des paupières qui fut conservé.

Sa profession ne semble avoir été pour rien dans la production des accès : ce malade a été tour à tour soldat, terrassier, domestique, ouvrier travaillant le caoutchouc, apprenti orfèvre, et il s'est vu successivement contraint, par la maladie, d'interrompre ces diverses occupations. Ce qu'il a remarqué toutefois et ce que les auteurs avaient noté déjà, c'est que le froid, et surtout le froid humide, avait sur la réapparition de ses contractures une influence incontestable. C'est toujours en hiver et souvent après avoir plongé les mains dans l'eau froide, qu'elles se sont déclarées.

Quelques jours avant son entrée à l'hôpital, il se plaignait de courbature légère avec inappétence, douleurs vagues dans les membres. L'avant-veille de son arrivée, les mains avaient éprouvé déjà un commencement de contracture portée assez loin pour qu'il ne pût pas manger seul. Bientôt survinrent des crampes et des

douleurs, générales d'abord, mais qui finirent par se concentrer aux deux mains et aux poignets.

Le 26 janvier, il vint à l'hôpital à pied, et au moment de son entrée, les douleurs étaient peu vives. Vers quatre heures du soir, il fut pris d'un violent accès ; il se tordait sur son lit ; la face présentait l'expression d'une douleur horrible. Le malade poussait des cris ; il ne pouvait garder un seul instant la même attitude : tantôt couché, tantôt assis ; le plus souvent il était placé en travers de son lit, la tête et les bras pendants. Les doigts sont fléchis avec force comme si le poing était fermé convulsivement. Les mains sont violemment étendues sur l'avant-bras qui est lui-même contracturé, mais à un moindre degré. Si l'on essaie d'imprimer à ces parties le plus léger mouvement, on exaspère les douleurs du malade. Les épaules lui semblent surchargées d'un poids énorme, elles sont le point de départ d'élancements qui s'irradient jusqu'à l'extrémité des doigts. Les mains et les avant-bras sont le siège d'un empatement comme œdémateux accompagné d'une rougeur diffuse.

Les membres pelviens ne présentent rien d'anormal. Il n'existe aucune douleur le long du rachis ; les mouvements du cou, des mâchoires, du tronc sont complètement libres ; l'intelligence est très nette ; il n'y a pas de céphalalgie ; l'apyrexie est complète et l'appétit conservé.

Cataplasmes laudanisés ; deux pilules d'extrait aqueux d'opium de 0,05 chacune.

Le 27, le malade a souffert toute la nuit ; la contracture a envahi le pied gauche, qui a l'aspect d'un pied-bot équin compliqué de varus ; les jumeaux sont contractés. Ce n'est qu'avec beaucoup de peine, et en marchant sur l'extrémité des orteils, que le malade peut faire quelques pas. Toutefois, les douleurs du pied sont moins vives que celles des mains. Comme la veille, l'intelligence est parfaitement conservée ; il n'y a ni fièvre, ni céphalalgie ; l'appétit est vif. Un décigramme d'opium en deux pilules.

Le 28, même état que la veille ; même médication.

Le 29, la contracture s'est propagée aux membres inférieurs ;

elle a envahi les muscles des parois abdominales ; les muscles droits se dessinent comme deux cordes fortement tendues. Le malade se plaint d'une forte constriction de la poitrine ; il y a de la gêne dans la déglutition, de la difficulté à uriner et de la constipation ; les paupières, légèrement abaissées, sont agitées d'un frémissement particulier. Le pouls est à soixante-dix pulsations et peu développé.

Saignée, ventouses à la région lombaire ; lavement purgatif.

Le 30, le malade n'a retiré des émissions sanguines qu'un faible soulagement ; les contractures persistent au même degré. La douleur, un peu moins aiguë, présente par moment de violentes exacerbations. Quand l'accès arrive, le malade ressent dans tout le corps un fourmillement incommode, suivi bientôt d'une sensation de chaleur cuisante, portée si loin à la paume de la main, qu'il dit qu'il lui semble tenir des charbons ardents. La poitrine est ressermée et la suffocation paraît imminente, puis, après dix minutes environ d'angoisses inexprimables, la crise cesse. Le malade éprouve un peu de soulagement jusqu'au retour d'un nouvel accès ; la contracture persiste. La constipation a résisté au lavement purgatif. — Saignée ; le sang de la dernière est couenneux ; ventouses à la région lombaire ; purgatif drastique.

Le 31, les symptômes se sont amendés rapidement, les douleurs ont notablement diminué ; les mains commencent à pouvoir remuer, et l'on observe, sur la face latérale des doigts de véritables eschares, résultat d'une compression forte et prolongée. Le malade dit avoir remarqué un fait semblable à la suite d'attaques précédentes, et de plus la chute de tous les ongles après la terminaison de la maladie. L'amélioration constatée aux membres supérieurs existe également aux membres abdominaux ; le ventre est redevenu souple, le malade a dormi paisiblement pendant plusieurs heures. Il demande avec instance des aliments. — Ventouses ; purgatif.

Le 3 février, les contractures ont cessé complètement, les mouvements des extrémités sont faciles ; il n'y a plus du tout de douleurs ; elles ont fait place à des picotements et à des fourmille-

ments dans les mains et les avant-bras, qui diminuent d'ailleurs chaque jour. Le malade mange deux portions avec un appétit vorace.

Tout semble terminé ; cependant, le malade dit qu'il ne se croit pas guéri parfaitement.

Le 8, il a ressenti de la raideur dans les doigts, des élancements dans tout le corps, quelques palpitations fibrillaires aux paupières, et il a acquis l'expérience de l'infailibilité de ces signes précurseurs.

Le 9, les contractures ont reparu aux mains et aux poignets, des douleurs vives se sont de nouveau fait sentir à la partie antérieure et externe des avant-bras et aux articulations radio-carpiennes ; les doigts sont raides, immobiles, à demi-fléchis et placés sur le même rang. — 78 pulsations peu développées ; — saignée.

Dans la nuit du 10 au 11, les contractures et les douleurs sont devenues presque générales ; les mains sont fermées convulsivement, les poignets entraînés en arrière et tuméfiés, les coudes rigides, les orteils rétractés et les talons relevés ; il a de la constriction à la poitrine, de la difficulté dans la parole, de la gêne dans la déglutition ; les muscles de l'abdomen sont tendus et très sensibles à la pression ; constipation, dysurie ; les paupières sont presque complètement closes et agitées de petits frémissements convulsifs ; un peu de trismus. 120 pulsations, peau chaude, face injectée et exprimant une souffrance vive. — Saignée, le sang est couenneux, M. Rodier, qui a bien voulu l'analyser, a trouvé une proportion considérable de fibrine.

Le 12, le malade se trouve beaucoup mieux ; les douleurs ont presque entièrement cessé ; la main droite seule est encore contracturée ; difficulté d'uriner ; pouls : 75-80 ; œdème des avant-bras et rougeur diffuse. — Potion avec un décigramme d'extrait gommeux d'opium ; lavement purgatif.

Le 13, à part une légère rigidité dans les doigts et la constipation qui persiste, tous les accidents ont disparu. Le malade demande quatre portions d'aliments. Il se trouve très bien, sa face est bonne, il ne conserve plus qu'un peu de faiblesse dans les membres et quelques élancements.

Il reste jusqu'au 27 février dans cet état lorsque, pendant la visite de ce jour, il est pris subitement d'une oppression considérable avec des douleurs aiguës dans les mains. Il éprouve une sensation de brûlure à la plante des pieds ; il y a un commencement de contracture aux doigts et aux poignets ; le pouls est à 90.

On lui administre sur le champ un julep avec un décigramme d'extrait gommeux d'opium, et peu de temps après, les symptômes disparaissent. On lui continue l'usage des opiacés pendant quelques jours. Il quitte l'hôpital le 20 mars, paraissant guéri.

OBSERVATION III.

(Cette Observation est prise dans le tome II des Leçons Cliniques de Trousseau, page 110, article Tétanie.)

... C'était ce gros et vigoureux garçon, ouvrier sellier, âgé de vingt-et-un ans, qui resta à peu près cinq semaines au n° 7. Il faisait remonter à quatre ans le début de son affection. Toujours de bonne santé jusque-là, sa première attaque l'avait pris subitement pendant un voyage en chemin de fer. Bien que ce fût en hiver, il affirmait ne s'être pas refroidi. Il s'était tout à coup aperçu que ses doigts restaient fermés, sans qu'il lui fût possible de les étendre et de s'en servir. L'accès dura deux ou trois heures, et, pendant trois mois, se répéta tous les jours, la santé générale n'étant d'ailleurs en aucune façon troublée. On le traita par les émissions sanguines ; mais, d'une part, immédiatement après chaque saignée, la contracture, non seulement devenait plus violente, mais encore se généralisait, occupant les extrémités et tous les muscles du tronc, ceux de la face, à ce point que, pendant une minute environ, le malade ne pouvait plus bouger, que sa respiration était gênée et sa parole embarrassée ; d'autre part, à mesure que les saignées du bras se répétaient, les crises augmentaient d'intensité, si bien qu'il

les ne furent jamais plus fortes qu'après la quatrième. Cependant, une application de douze ventouses scarifiées le long de la colonne vertébrale, parut avoir un résultat tout opposé, et faire cesser les accidents qui ne se reproduisirent plus une seule fois dans l'espace de dix mois.

A partir de cette époque, ils reparurent, et depuis lors, ils revinrent chaque année, se répétant chaque jour pendant deux mois et toujours à la fin de l'hiver. Pendant l'été qui précéda son entrée à l'hôpital, le malade eut deux ou trois crises, passagères il est vrai, et assez faibles pour qu'il ne fût pas forcé d'interrompre ses occupations.

La santé générale, je le répète, restait bonne ; l'appétit avait une régularité parfaite ; mais, fait sur lequel j'appelle ici votre attention, à la liberté du ventre, dont ce jeune homme jouissait d'ordinaire, avait succédé une constipation opiniâtre.

Quand, par les purgatifs (cinquante grammes de sel de Sedlitz) qu'il prenait tous les huit jours, il avait sollicité les évacuations ; il était momentanément guéri de ses accidents convulsifs ; mais la constipation revenait plus opiniâtre, et, pendant quatre à cinq jours, il n'avait pas de garde-robes.

Ce fait, Messieurs, est trop exceptionnel pour infirmer en rien la règle générale que l'on pourrait formuler relativement à l'influence de la diarrhée sur le développement des contractures intermittentes.

OBSERVATION IV.

Tirée de la thèse du Dr IMBERT-GOURBEYRE (1844).

Pierre Lagardin, garçon tailleur, âgé de vingt-et-un ans, est entré, le 15 avril 1843, à l'Hôtel-Dieu. Voici l'état dans lequel nous trouvâmes ce malade le soir même de son admission dans nos salles. Il était dans un état de spasme général, ses mains forte-

ment contracturées, les doigts entièrement fléchis et recouvrant le pouce, les membres supérieurs rapprochés du tronc, les membres inférieurs également étendus, les talons élevés, et donnant au pied l'aspect de pied équin. Le malade avait en même temps de la peine à respirer, se plaignait d'oppression épigastrique; tout son corps était couvert d'une sueur abondante; la face animée, le pouls accéléré. Le malade avait du reste toute son intelligence, et nous raconta que depuis six ans environ, il était sujet à cette maladie; que ces attaques le prenaient quelquefois pendant un mois, plusieurs fois par jour, pour ne reparaitre que longtemps après, six mois par exemple; mais que, depuis quatre semaines, elles étaient revenues bien plus fréquentes et bien plus fortes, quoiqu'entièrement semblables à celles qu'il avait eues auparavant. Depuis vingt-quatre heures, ces attaques redoublent continuellement; elles débutent habituellement par de vives douleurs dans les poignets, puis ces douleurs s'irradient dans tous les sens, au cou-de-pied, au ventre, à l'épigastre, à la tête; il peut travailler dans l'intervalle des attaques, mais il éprouve dans cet intervalle des tremblements, surtout depuis un mois. Sa santé habituelle n'en est point ordinairement dérangée; il affirme, du reste, n'avoir jamais perdu connaissance dans ces attaques, et en sentir parfaitement les approches. Il a remarqué qu'elles survenaient plus facilement surtout après avoir marché; aucune cause héréditaire, aucune mauvaise habitude, ne paraissent devoir être invoqués dans ce cas. — Le soir même de son entrée, nous lui administrâmes un gramme d'ipécacuanha et cinq centigrammes de tartre stibié, fondant cette médication sur plusieurs cas semblables qui s'étaient présentés récemment à l'Hôtel-Dieu dans le service de MM. Récamier et Gueneau de Mussy et chez lesquels ce traitement avait parfaitement réussi.

Le lendemain 16, à la visite, le malade n'avait point de contractures; mais il nous disait ne pas se trouver mieux depuis son vomitif. Dans la journée, il a quelques attaques de contractures; le mouvement fébrile continue, il est peu intense.

Le 17, il se plaint toujours de ses attaques; la fièvre est plus

marquée; au moment de la visite, il est pris devant nous d'une attaque; tous ses muscles sont dans un état de roideur remarquable; on les voit se dessiner et palpiter sous la peau; ces palpitations s'apprécient encore mieux à la main; les extrémités sont contracturées, comme dans la première attaque dont nous avons été témoins le jour de son entrée; de petits mouvements convulsifs apparaissent de temps en temps sur les muscles de la face, surtout vers les lèvres; il y a un peu de trismus. Il a déjà eu une autre attaque ce matin, quand on l'a levé pour faire son lit. Tisane de tilleul et de fleur d'oranger; une saignée de 300 grammes; (cataplasmes sinapisés aux pieds.)

Le 18, la fièvre continue; éruption morbillieuse sur tout le corps; les yeux sont injectés, la face rouge, un peu tuméfiée; le malade a vomi sa tisane le matin; il paraît assez abattu. (Violette sucrée; sinapismes aux membres inférieurs). Le soir, il est pris de délire qui dure toute la nuit.

Le 19, état comateux; pupilles dilatées; résolution des membres; pouls faible, petit et fréquent; râles sonores dans la poitrine. (Arnica; vésicatoire à chaque cuisse.) Le soir, râle des agonisants. Mort à huit heures.

Autopsie faite le 21, à sept heures du matin.

Injection générale très marquée de la surface convexe du cerveau, plus prononcée en arrière, où se trouvent en même temps d'assez larges ecchymoses dans la pie-mère, à la base surtout; en avant, arborisation d'un rouge très vif sans ecchymoses. En enlevant la pie-mère, on trouve la surface du cerveau d'une teinte un peu rosée avec du piqueté en quelques points et un ramollissement tout à fait superficiel. Il n'y a point de sérosité dans les ventricules, le cerveau est assez ferme à l'intérieur; les lobes sphénoïdaux sont un peu ramollis à leur partie inférieure. Sur la dure-mère rachidienne, plaque rosée diffuse, très marquée, de huit centimètres de longueur, au niveau du renflement brachial de la moelle. Cette coloration n'est accompagnée d'aucune injection apparente, et ne se trouve pas plus marquée en dedans qu'en dehors. Elle siège seulement sur la moitié postérieure de l'étui

fibreux rachidien. On voit aussi une coloration semblable dans la même position, et de trois centimètres environ, au niveau du renflement lombaire. Chaque ouverture de la dure-mère pour les racines des nerfs rachidiens est cernée par une aréole rosée, qui se voit également sur les deux faces, mais plus manifestement sur la face extérieure, d'où elle se prolonge sur les nerfs rachidiens eux-mêmes; le liquide sous arachnoidien n'offre rien d'anormal. Vue à l'extérieur, la moelle épinière ne présente aucune injection, aucune coloration morbide, si ce n'est au renflement brachial, où se trouve une légère teinte rosée. Le cordon médullaire est volumineux, presque dur ou plutôt d'une rénitence très prononcée, surtout à son extrémité lombaire, tandis que le renflement brachial est un peu ramolli; mais on est étonné, en incisant, de trouver un ramollissement notable de la pulpe médullaire, qui fait pour ainsi dire hernie dans les diverses coupes pratiquées. Par une coupe transversale, on distingue difficilement la substance grise, qui paraît ramollie et légèrement rosée; mais en incisant longitudinalement le névrilème, et en pénétrant jusqu'à la substance grise par le sillon antérieur et en étalant de chaque côté le cordon médullaire, on constate facilement les altérations suivantes: la substance grise est à peine apparente; elle offre une coloration légèrement rosée, sur laquelle se dessinent de petites vascularités et de petites ecchymoses. La plus grande ecchymose a trois lignes de diamètre; ces injections ou vascularités, se propagent par le sillon postérieur et par son double feuillet névrilématique jusqu'au névrilème commun de la moelle; en dehors de la substance grise, la substance blanche est notablement ramollie et n'offre aucune injection, les altérations de la moelle ne se propagent pas au delà du bulbe rachidien, qui offre lui-même une dureté remarquable. Toute la queue de cheval forme une touffe rosée très remarquable; à la coloration uniforme, sans vascularités apparentes ni ecchymoses.

Les plexus sacrés sont environnés d'un tissu cellulaire rougeâtre à coloration morbide; les nerfs qui composent les plexus offrent une coloration rosée générale très marquée, se dessinant

plus fortement en certains endroits ; dans l'intérieur des nerfs on retrouve cette même coloration, qui devient plus vive en certains endroits.

Le nerf sciatique droit présente à son origine, dans le tissu cellulaire qui unit ses deux branches, une ecchymose de la longueur de trois centimètres ; il est enveloppé dans toute sa hauteur d'un tissu cellulaire rougeâtre ; son névrilème offre une teinte rosée générale ; même coloration à l'intérieur, avec de petites ecchymoses en divers points. Le nerf sciatique gauche montre des altérations identiques. Le nerf crural droit, le seul que nous ayons examiné, n'avait point de coloration morbide à l'extérieur ; quelques taches jaunâtres existaient seulement à l'intérieur. Le nerf tibial postérieur droit est légèrement coloré à l'extérieur, et présente quelques ecchymoses dans son intérieur. Le tissu cellulaire qui enveloppe les plexus brachiaux est fortement ecchymosé, comme dans le cas de contusion violente ; le sang est infiltré et combiné dans les tissus. Coloration très vive des branches nerveuses ; les névrilèmes de filaments nerveux ont une teinte d'un rouge brun, et offrent, dans quelques points, des taches ecchymotiques ; même altération sur les deux nerfs médians, surtout dans leur portion brachiale. Il est à noter que ces altérations, caractérisées par la rougeur et les ecchymoses, sont plus marquées, plus étendues sur les plexus brachiaux et leurs branches que sur les plexus sacrés et qu'elles vont sur chaque membre en diminuant graduellement d'intensité de haut en bas. Nous n'avons trouvé aucun nerf ramolli ; il nous ont paru peut-être plus fermes, plus denses que dans leur état ordinaire. Il n'existe qu'un simple engouement des parties postérieures et inférieures des poumons. Les intestins n'ont rien présenté d'anormal, ainsi que les autres viscères abdominaux.

BIBLIOGRAPHIE.

- TONNELÉ. — Mémoire sur une nouvelle maladie convulsive des enfants (*Gazette médicale*, 1832).
- IMBERT-GOURBEYRE. — Contracture des extrémités. Thèse de Paris, 1844.
- DELPECH. — Des spasmes musculaires idiopathiques et de la paralysie nerveuse essentielle. Paris, 1846. Thèse de doctorat.
- GRISOLLE. — Observation. *Gazette des Hôpitaux*, 1847.
- VIGLA. — Cas intéressants de contractures de muscles. *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1857.
- FOSSE. — De la contracture essentielle. Thèse de Paris, 1860.
- CORVISART (Lucien). — De la contracture des extrémités ou tétanie. Thèse inaugurale de Paris, 1852.
- TROUSSEAU. — Cliniques.
- FLEUROT. — De la contracture essentielle des extrémités. Thèse de Paris, 1856.
- ZURADELLI. — Sur diverses formes de contractures affectant les extrémités supérieures (*Gazette médicale*, 1861).
- HÉRARD. — *Gazette des Hôpitaux*, 1845.
- CONSTANT. — *Bulletin de thérapeutique*, 1835.
- LOUIS CHAPEL. — *Journal de médecine*, 1845.

Jules SIMON. — Article contracture. Nouveau dictionnaire de médecine et de chirurgie.

RÉMOND (de Metz). — Gazette des Hôpitaux, novembre 1891.

RAYMOND. — Tétanie — Dictionnaire Dechambre.

FRANKL-HOCHWART. — Die Tétanie, 1891.

Vu : le Doyen, Vu : le Président de Thèse,
BROUARDEL. G. POTAIN.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
GREARD.



